

**24 bit DIGITAL** **R-1**  
**WAVE/MP3 RECORDER**

# 取扱説明書

この機器を正しくお使いいただくために、ご使用前に「安全上のご注意」(P.2)と「使用上のご注意」(P.5)をよくお読みください。また、この機器の優れた機能を十分ご理解いただくためにも、取扱説明書をよくお読みください。取扱説明書は必要なときにすぐに見ることができるよう、手元に置いてください。

- 取扱説明書の英語版（有料）をご希望の方は、販売店にお問い合わせください。  
If you should require an English Owner's Manual (at a modest fee), please contact an authorized Roland distributor.



© 2004 ローランド株式会社

本書の一部、もしくは全部を無断で複写・転載することを禁じます。




# 安全上のご注意

火災・感電・傷害を防止するには

## ⚠ 警告と ⚠ 注意の意味について

 <b>警告</b>	取扱いを誤った場合に、使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を表わしています。
 <b>注意</b>	取扱いを誤った場合に、使用者が傷害を負う危険が想定される場合および物的損害のみの発生が想定される内容を表わしています。  ※物的損害とは、家屋・家財および家畜・ペットにかかわる拡大損害を表わしています。

## 図記号の例

	△は、注意（危険、警告を含む）を表わしています。 具体的な注意内容は、△の中に描かれています。 左図の場合は、「一般的な注意、警告、危険」を表わしています。
	⊘は、禁止（してはいけないこと）を表わしています。 具体的な禁止内容は、⊘の中に描かれています。 左図の場合は、「分解禁止」を表わしています。
	●は、強制（必ずすること）を表わしています。 具体的な強制内容は、●の中に描かれています。 左図の場合は、「電源プラグをコンセントから抜くこと」を表わしています。

----- 以下の指示を必ず守ってください -----

## 警告

- この機器を使用する前に、以下の指示と取扱説明書をよく読んでください。



- この機器およびACアダプターを分解したり、改造したりしないでください。



- 修理／部品の交換などで、取扱説明書に書かれていないことは、絶対にしないでください。必ずお買い上げ店またはローランド・サービスに相談してください。



- 次のような場所での使用や保存はしないでください。

- 温度が極端に高い場所（直射日光の当たる場所、暖房機器の近く、発熱する機器の上など）
- 水気の近く（風呂場、洗面台、濡れた床など）や湿度の高い場所
- 雨に濡れる場所
- ホコリの多い場所
- 振動の多い場所



## 警告

- この機器を、ぐらつく台の上や傾いた場所に設置しないでください。必ず安定した水平な場所に設置してください。



- AC アダプターは、必ず付属のものを、AC100V の電源で使用してください。



- 電源コードは、必ず付属のものを使用してください。また、付属の電源コードを他の製品に使用しないでください。



- 電源コードを無理に曲げたり、電源コードの上に重いものを載せたりしないでください。電源コードに傷がつき、ショートや断線の結果、火災や感電の恐れがあります。



## ⚠ 警告

- この機器を単独で、あるいはヘッドホン、アンプ、スピーカーと組み合わせて使用した場合、設定によっては永久的な難聴になる程度の音量になります。大音量で、長時間使用しないでください。万一、聴力低下や耳鳴りを感じたら、直ちに使用をやめて専門の医師に相談してください。



- この機器に、異物（燃えやすいもの、硬貨、針金など）や液体（水、ジュースなど）を絶対に入れないでください。



- 次のような場合は、直ちに電源を切って AC アダプターをコンセントから外し、お買い上げ店またはローランド・サービスに修理を依頼してください。



- AC アダプター本体、電源コード、またはプラグが破損したとき
- 煙が出たり、異臭がしたとき
- 異物が内部に入ったり、液体がこぼれたりしたとき
- 機器が（雨などで）濡れたとき
- 機器に異常や故障が生じたとき

- お子様のいるご家庭で使用する場合は、お子様の取り扱いやいたずらに注意してください。必ず大人のかたが、監視／指導してあげてください。



- この機器を落としたり、この機器に強い衝撃を与えないでください。



- 電源は、タコ足配線などの無理な配線をしないでください。特に、電源タップを使用している場合、電源タップの容量（ワット／アンペア）を超えると発熱し、コードの被覆が溶けることがあります。



- 外国で使用する場合は、お買い上げ店またはローランド・サービスに相談してください。



## ⚠ 警告

- 電池は、充電、加熱、分解したり、または火や水の中に入れたりしないでください。



## ⚠ 注意

- この機器と AC アダプターは、風通しのよい、正常な通気が保たれている場所に設置して、使用してください。



- AC アダプターを機器本体やコンセントに抜き差しするときは、必ずプラグを持ってください。



- 定期的に AC アダプターを抜き、乾いた布でプラグ部分のゴミやほこりを拭き取ってください。また、長時間使用しないときは、AC アダプターをコンセントから外してください。AC アダプターとコンセントの間にゴミやほこりがたまると、絶縁不良を起こして火災の原因になります。



- 接続したコードやケーブル類は、複雑にならないように配慮してください。特に、コードやケーブル類は、お子様の手が届かないように配慮してください。



- この機器の上に乗ったり、機器の上に重いものを置かないでください。



- 濡れた手で AC アダプターのプラグを持って、機器本体やコンセントに抜き差ししないでください。



- この機器を移動するときは、AC アダプターをコンセントから外し、外部機器との接続を外してください。



## ⚠ 注意

- お手入れをするときには、電源を切って AC アダプターをコンセントから外してください (P.17)。



- 落雷の恐れがあるときは、早めに AC アダプターをコンセントから外してください。



- 電池の使いかたを間違えると、破裂したり、液漏れしたりします。次のことに注意してください (P.18)。



- 電池の + と - を間違えないように、指示どおり入れてください。



- 新しい電池と一度使用した電池や、違う種類の電池を混ぜて使用しないでください。



- 長時間使用しないときは、電池を取り出しておいてください。

- 液漏れを起こした場合は、柔らかい布で電池ケースについた液をよくふきとってから新しい電池を入れてください。また、漏れた液が身体についた場合は、皮膚に炎症を起こす恐れがあります。また眼に入ると危険ですのですぐに水でよく洗い流してください。

- 電池を、金属性のボールペン、ネックレス、ヘアピンなどと一緒に携帯したり、保管したりしないでください。

- 使用済みの電池は、各市町村のゴミ分別収集のしかたに従って、捨ててください。



# 使用上のご注意

2～4 ページに記載されている「安全上のご注意」以外に、次のことに注意してください。

## 電源について

- 本機を冷蔵庫、洗濯機、電子レンジ、エアコンなどのインバーター制御の製品やモーターを使った電気製品が接続されているコンセントと同じコンセントに接続しないでください。電気製品の使用状況によっては、電源ノイズにより本機が誤動作したり、雑音が発生する恐れがあります。電源コンセントを分けることが難しい場合は、電源ノイズ・フィルターを取り付けてください。
- AC アダプターを長時間使用すると AC アダプター本体が多少発熱しますが、故障ではありません。
- この機器は消費電流が大きいため、携帯するとき以外は AC アダプターの使用をお薦めします。電池で使用する場合はアルカリ電池を使用してください。
- 電池のセットや交換は、誤動作やスピーカーなどの破損を防ぐため、他の機器と接続する前にこの機器の電源を切った状態で行なってください。
- 接続するときは、誤動作やスピーカーなどの破損を防ぐため、必ずすべての機器の電源を切ってください。

## 設置について

- この機器の近くにパワー・アンプなどの大型トランスを持つ機器があると、ハム（うなり）を誘導することがあります。この場合は、この機器との間隔や方向を変えてください。
- テレビやラジオの近くでこの機器を動作させると、テレビ画面に色ムラが出たり、ラジオから雑音が出ることがあります。この場合は、この機器を遠ざけて使用してください。
- 携帯電話などの無線機器を本機の近くで使用すると、着信時や発信時、通話時に本機から雑音が出ることがあります。この場合は、これらの機器を本機から遠ざけるか、もしくは電源を切ってください。

- 直射日光の当たる場所や、発熱する機器の近く、閉め切った車内などに放置しないでください。変形、変色することがあります。
- 極端に温湿度の違う場所に移動すると、内部に水滴がつく（結露）ことがあります。そのまま使用すると故障の原因になりますので、数時間放置し、結露がなくなってから使用してください。

## お手入れについて

- 通常のお手入れは、柔らかい布で乾拭きするか、強く絞った布で汚れを拭き取ってください。汚れが激しいときは、中性洗剤を含んだ布で汚れを拭き取ってから、柔らかい布で乾拭きしてください。
- 変色や変形の原因となるベンジン、シンナーおよびアルコール類は、使用しないでください。

## 修理について

- お客様がこの機器や AC アダプターを分解、改造された場合、以後の性能について保証できなくなります。また、修理をお断りする場合もあります。
- 修理に出される場合、記憶した内容が失われることがあります。大切な記憶内容は、メモしておいてください。修理するときには記憶内容の保存に細心の注意を払っておりますが、メモリー部の故障などで記憶内容が復元できない場合もあります。失われた記録内容の修復に関しましては、補償も含めご容赦願います。
- 当社では、この製品の補修用性能部品（製品の機能を維持するために必要な部品）を、製造切後 6 年間保有しています。この部品保有期間を修理可能の期間とさせていただきます。なお、保有期間が経過した後も、故障箇所によっては修理可能な場合がありますので、お買い上げ店、または最寄りのローランド・サービスにご相談ください。

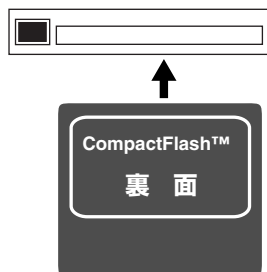
## その他の注意について

- コンパクトフラッシュに記憶した内容は、機器の故障や誤った操作などにより、失われることがあります。失っても困らないように、大切な記憶内容はバックアップとしてコンピューターのハードディスクなどに保存しておいてください。
- コンパクトフラッシュの失われた記憶内容の修復に関しましては、補償を含めご容赦願います。
- 故障の原因になりますので、ボタン、つまみ、入出力端子などに過度の力を加えないでください。
- ディスプレイを強く押したり、叩いたりしないでください。
- ディスプレイから多少音がすることがありますが、故障ではありません。
- ケーブルの抜き差しは、ショートや断線を防ぐため、プラグを持ってください。
- 音楽をお楽しみになる場合、隣近所に迷惑がかからないように、特に夜間は、音量に十分注意してください。ヘッドホンを使用すれば、気がねなくお楽しみいただけます。
- 輸送や引っ越しをするときは、この機器が入っていたダンボール箱と緩衝材、または同等品で梱包してください。
- この機器が入っていた梱包箱や緩衝材を廃棄する場合、各市町村のゴミの分別基準に従って行ってください。
- 接続ケーブルには抵抗が入ったものがあります。本機との接続には、抵抗入りのケーブルを使用しないでください。音が極端に小さくなったり、全く聞こえなくなる場合があります。ケーブルの仕様につきましては、ケーブルのメーカーにお問い合わせください。
- 設置条件によっては本体や接続されたマイクの金属部に触れると違和感を覚えたりざらつくような感じになるときがあります。これは人体に全く害のない極微量の帯電によるものですが、気になる方は、必要に応じて電池でご使用ください。

## カードをお使いになる前に

### メモリー・カードの取り扱い

- メモリー・カードは、確実に奥まで差し込んでください。



- コンパクトフラッシュの端子の部分に触れたり、汚したりしないでください。
- 本機のメモリー・カード・スロットはコンパクトフラッシュに対応しています。マイクロドライブには対応していません。
- コンパクトフラッシュは精密な電子部品で作られていますので、取り扱いについては次の点に注意してください。
  - 静電気による破損を防ぐため、取り扱う前に身体に帯電している静電気を放電しておく。
  - 端子部に手や金属で触れない。
  - 曲げたり、落としたり、強い衝撃を与えない。
  - 直射日光の当たる場所や、閉め切った自動車の中などに放置しない。  
(保存温度：-25 度～ 85 度)
  - 水に濡らさない。
  - 分解や改造をしない。

## 著作権について

- 第三者の著作物（音楽作品、映像作品、放送、公演、その他）の一部または全部を、権利者に無断で録音し、配布、販売、貸与、公演、放送などを行うことは法律で禁じられています。
- 本機では、外部機器へデジタル接続でオーディオ信号を送信する際、SCMS（Serial Copy Management System）による制約の一部を受けず送信を行うことができます。これは本機が専ら音楽制作を目的としており、他者の著作権を侵害しない作品（自作曲など）の録音までが、制約を受けることがないよう設計されているためです。（SCMSとは、デジタル接続を介しての、第二世代以降のコピー録音を制限する機能です。著作権保護の目的で、MDレコーダーなどの民生用デジタル・オーディオ機器に搭載されています。）
- 第三者の著作権を侵害する恐れのある用途に、本機を使用しないでください。あなたが本機を用いて他者の著作権を侵害しても、弊社は一切責任を負いません。
- 個人で楽しむこと（私的使用）を目的としても、SCMS等の技術的保護手段を回避して第三者の著作物を無断で複製することは、第三者の著作権を侵害する行為となり、法律で禁じられています。
- 技術的保護手段が施されていないもの、及びSCMSに対応しての複製に関しては、従来どおり私的使用の範囲で行えます。

- ※ Microsoft、Windowsは、米国 Microsoft Corporationの米国及びその他の国における登録商標です。
- ※ Windows®の正式名称は、Microsoft® Windows® operating systemです。
- ※ Mac OSは、米国 Apple Computer, Inc.の登録商標です。
- ※ CompactFlash（コンパクトフラッシュ）および  は米国 SanDisk 社の商標であり、CFA（CompactFlash Association）にライセンスされています。
- ※ ローランド株式会社は、CompactFlash™ および CF ロゴ（）のライセンサーとして認定されています。
- ※ PortalPlayer および PortalPlayer ロゴは PortalPlayer, Inc.の所有する商標です。

- ※ MPEG Layer-3 オーディオ圧縮技術は、Fraunhofer IIS 社と THOMSON multimedia 社よりライセンスを得ています。



portalplayer

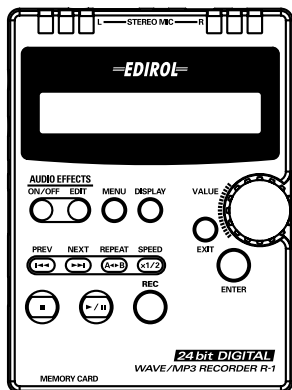


Fraunhofer Institut Integrierte Schaltungen

# パッケージ内容の確認

R-1 には、次のものが付属しています。パッケージを開けたら、すべてのものが入っているか確認してください。不足している場合は、お買い上げになった販売店までご連絡ください。

## ■ R-1



## ■ AC アダプター

R-1 専用の AC アダプターです。  
必ず付属のものをお使いください。

👉 『AC アダプターの接続と電源の入れ方』 (P.17)

## ■ USB ケーブル

(ミニ B タイプ : 1m)

コンピューターの USB 端子と R-1 を接続するためのケーブルです。

👉 『コンピューターとの接続』 (P.42)

※ AC アダプター、USB ケーブルが破損などにより新しいものが必要になった場合には、保証書の封筒に記載されている「サービスの窓口」までお問い合わせください。

## ■ コンパクトフラッシュ (64MB)

R-1 で録音や再生を行うときに必要なメモリー・カードです。

👉 『メモリー・カードの取り扱いについて』 (P.23)

## ■ キャリング・ケース

R-1 の持ち運びや保管の際に傷などから守るための専用ケースです。

## ■ 取扱説明書

本書です。常に手元において、いつでも参照できるようにしてください。

## ■ ローランド ユーザー登録カード

R-1 のユーザーとして登録していただくための登録カードです。ローランド ユーザー登録カードに記載されている登録方法をお読みになり、必ずユーザー登録をしてください。

## ■ 保証書

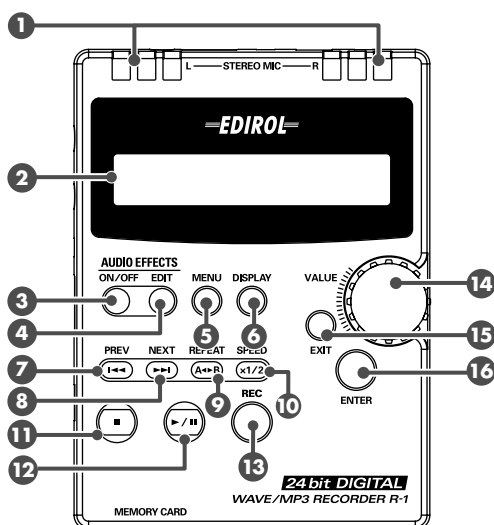
R-1 本体の保証書です。保証期間内に R-1 の修理を受ける際に必要ですので、記載事項を確認の上、大切に保管してください。保証書の封筒に記載されている『サービスの窓口』は R-1 本体の修理に関する問い合わせ先です。R-1 の操作などに関する問い合わせは、巻末に記載の『お問い合わせの窓口』までご連絡ください。



# 目次

<b>パッケージ内容の確認</b>	<b>8</b>
<b>各部の名称とはたらき</b>	<b>10</b>
<b>R-1 を使うための準備</b>	<b>16</b>
基本的な接続 .....	16
AC アダプターの接続と電源の入れ方 .....	17
電池のセットと電源の入れ方 .....	18
ヘッドホンを接続する .....	20
デジタル・スピーカーを接続する（デジタル機器） .....	21
アナログ・スピーカーを接続する（アナログ機器） .....	22
メモリー・カードの取り扱いについて .....	23
R-1 で扱うことができるファイルの種類 .....	26
<b>基本的な録音方法</b>	<b>27</b>
内蔵マイクを使って録音する .....	27
外部マイクの音を録音する .....	30
カセット・テープや CD の音声を録音する .....	33
<b>再生方法</b>	<b>36</b>
通常の再生 .....	36
REPEAT PLAY（リピート再生） .....	38
1/2 PLAY（1/2 スピード再生） .....	40
PLAY MODE（再生モード） .....	41
<b>コンピューターとの接続</b>	<b>42</b>
R-1 とコンピューターを接続する .....	42
コンピューターとの接続を解除する .....	43
<b>エフェクトの使い方</b>	<b>44</b>
エフェクト一覧 .....	45
エフェクトのかけ方 .....	50
<b>R-1 本体の各種設定</b>	<b>52</b>
システムに関する設定（セットアップ・モード） .....	52
工場出荷時の状態に戻す .....	63
<b>メッセージ一覧</b>	<b>64</b>
<b>トラブルシューティング</b>	<b>65</b>
録音に関するトラブル .....	65
再生に関するトラブル .....	67
その他のトラブル .....	68
<b>主な仕様</b>	<b>70</b>
<b>索引</b>	<b>72</b>

# 各部の名称とはたらき



## 1 内蔵マイク

R-1 本体内蔵のステレオ・マイクです。

**18 マイク端子**や **19 ライン入力端子**にマイクや機器を接続している場合には、内蔵マイクは使用することができません。内蔵マイクを使用する場合には、他の入力用端子に何も接続しないようにしてください。

内蔵マイクで録音をするときは、**19 マイク・タイプ切り替えスイッチ**を DYN に切り替えて使用してください。

## 2 ディスプレイ

R-1 のさまざまな情報を表示します。

## 3 EFFECT ボタン

**EFFECT ボタン**を押して、エフェクトのオン／オフを切り替えます。

オンのときには赤く点灯します。

再生前や再生中にオンに設定すると、再生された音にエフェクトがかかります。録音前や録音中にオンに設定すると、入力した音にエフェクトをかけて録音することができます。

エフェクトとは、録音や再生している音を加工して特殊に変化させ、聴きやすくしたり、迫力を付けたりすることです。また、全く違う音に変えて、違う雰囲気のものにすることもできます。

## 4 EDIT ボタン

エフェクトの設定を行います。

エフェクトについて詳しくは、『エフェクトの使い方』(P.44) をお読みください。

**EFFECT ボタン**がオン／オフのどちらの状態でも設定を変更することができます。

## 5 MENU ボタン

R-1 の各種設定を行うモード（セットアップ・モード）になります。  
LCD コントラスト、録音データのクオリティの設定など R-1 の環境設定をすることができます。詳しくは、『R-1 本体の各種設定』（P.52）をお読みください。

## 6 DISPLAY ボタン

R-1 のディスプレイの表示内容を切り替えます。  
PLAY モード時には再生時間、現在の曲（ファイル）の再生が終了するまでの残り時間、曲（ファイル）の種類やビット・レートの情報を順に表示します。  
**DISPLAY ボタン**を押して、表示を切り替えてください。

## 7 PREV ボタン

曲の頭出しと前曲の選択をします。  
曲の途中で押すと曲頭に、曲頭（00:00）のときに押すとひとつ前の曲に移動します。  
また、長押しをすると巻き戻しの状態になります。  
再生中、停止状態のどちらの状態でも操作は有効です。

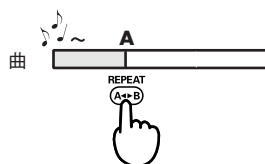
## 8 NEXT ボタン

次の曲を選択します。また、長押しすると早送りの状態になります。  
再生中、停止状態のどちらの状態でも操作は有効です。

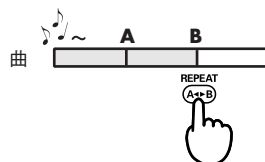
## 9 REPEAT ボタン

曲の途中の 2 点の区間（A - B）を繰り返し再生させることができます。  
曲中に A マークや B マークをつけ、A マークと B マークの間をリピート再生します。  
1 回押すと A マークがつき、もう一度押すと B マークがつきます。  
リピート再生を解除するときには、再度 **REPEAT ボタン**を押します。リピート再生を解除すると、A マークと B マークも同時に解除されます。

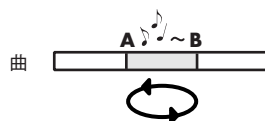
1. 再生中に **REPEAT ボタン**を 1 回押します。  
その時点が繰り返し再生の開始地点（**A マーク**）となります。



2. 再度 **REPEAT ボタン**を押します。その時点が繰り返し再生の終了地点（**B マーク**）となります。

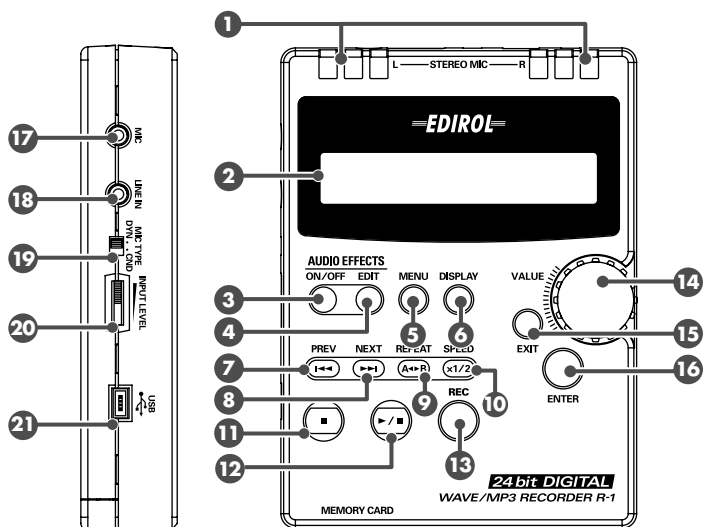


手順 1、2 で設定した区間を繰り返し再生します。  
リピート再生を解除するときには、  
再度 **REPEAT ボタン**を押します。



## 10 SPEED ボタン

再生速度が 1/2（ゆっくり）になります。もう一度押すと、もとの速度に戻ります。  
テンポの早い音楽を聴き取ったり、早口の会話の内容を確認するときなどに便利な機能です。



## 11 STOP ボタン

再生や録音を停止します。

## 12 PLAY/PAUSE ボタン

再生を開始します。また、再生や録音を一時停止します。

再生中にこのボタンを押すと再生が一時停止し、R-1のディスプレイに **PLAY-PAUSE** と表示されます。もう一度 **PLAY/PAUSE ボタン**を押すと再生が再開します。

また、同様に録音中にこのボタンを押すと録音が一時的に停止します。R-1のディスプレイに **REC-PAUSE** と表示され、**REC ボタン**も赤く点滅します。もう一度 **PLAY/PAUSE ボタン**を押すと録音が再開します。

## 13 REC ボタン

停止状態で **REC ボタン**を押すと、録音スタンバイ（待機）の状態になります。R-1のディスプレイに **REC STANDBY**と表示され、**REC ボタン**が赤く点滅します。

録音スタンバイの状態から録音を開始するときには、もう一度 **REC ボタン**（または **PLAY/PAUSE ボタン**）を押します。録音中は **REC ボタン**が赤く点灯します。

## 14 VALUE ダイヤル

曲を選択したり、エフェクトのタイプや値、セットアップ・モードの項目を選ぶときなどに使用します。

## 15 EXIT ボタン

エフェクト・エディットやセットアップ・モードの項目での変更を確定し、ひとつ手前の項目に戻りたいときに使用します。セットアップ・モードでは、**ENTER ボタン**を押す前に **EXIT ボタン**を押すと、変更した値がキャンセルされます。

## 16 ENTER ボタン

エフェクト・エディットやセットアップで選択した項目の値の変更を開始するときや、値の変更を確定し、R-1に記憶させるときに使用します。

## 17 マイク入力端子

マイクを接続します。



ライン入力端子にケーブルが接続されていると、マイク入力端子からの音声は入力されません。

接続するマイクの種類がダイナミック・マイクかプラグイン・パワード対応の小型コンデンサー・マイクかによって、**19 マイク・タイプ切り替えスイッチ**を切り替えます。

また、ステレオ・タイプのマイクに対応してます。ステレオ・ミニ・タイプのケーブルで接続してください。モノラル・タイプのマイクを使用する場合は、セットアップ・モードの **10 Input Select** で **MONO** に設定してお使いください。設定方法について詳しくは、『システムに関する設定 (セットアップ・モード)』(P.52) を参照してください。

## 18 ライン入力端子

オーディオ機器や電子楽器などから出力されるオーディオ信号を R-1 に入力するときには、ステレオ・ミニ・プラグのケーブルを使って接続します。

## 19 マイク・タイプ切り替えスイッチ

**17 マイク入力端子**に接続するマイクの種類によってスイッチを切り替えます。

DYN	ダイナミック・マイクを接続します。 内蔵マイクを使用するときは、DYNに設定してください。
CND	電源供給が必要なタイプの小型コンデンサー・マイクを接続します。 必ず、プラグイン・パワード対応のマイクをお使いください。この端子からは、2Vの電圧が供給されています。 ※ CND に設定しているときに、プラグイン・パワード対応のコンデンサー・マイク以外のマイクや機器を接続しないでください。接続したマイクや機器が破損する恐れがあります。

## 20 インプット・ボリューム

**1 内蔵マイク**、**17 マイク入力端子**、**18 ライン入力端子**から入力される音声の入力音量を調節します。

『入力レベルの調整のしかた』(P.28) の手順に従って、入力レベルを確認しながら調整してください。

## 21 USB 端子

付属の USB ケーブルでコンピューターと接続します。

R-1 で録音した曲のファイルをコンピューターに移動したり、コピーすることができます。また、コンピューターにある MP3 や WAV ファイルを R-1 に移動したり、コピーして R-1 で演奏させたりすることができます。

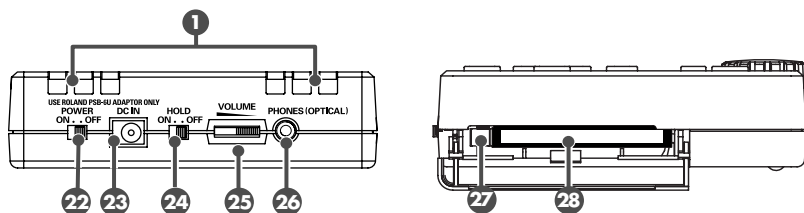
USB 2.0 (Hi-SPEED USB) に対応しているため、高速なファイル転送 (移動) が可能です。

コンピューターと接続して使用するときは、『コンピューターとの接続』(P.42) を参照してください。

正しく認識されると、R-1 のディスプレイに **Connected via USB** と表示されます。



コンピューターと接続された状態になると、電源スイッチ以外の各部の機能は使用できません。ボタンやスイッチなどを操作しても無視されます。



## 22 電源スイッチ

電源のオン／オフを切り替えます。

再生／録音中は電源を切らないでください。停止していることを確認したうえで、電源を切ってください。

- 録音中に誤って電源を切ってしまうと、録音中のデータはコンパクトフラッシュに記録されません。



- 再生や録音中など、コンパクトフラッシュへの書き込みや読み込みをしているときに R-1 の電源が切れると、コンパクトフラッシュが破損する可能性があります。
- エフェクト・エディットやセットアップで変更した設定を保存中のときや Now working... と表示されているときに R-1 の電源が切れると R-1 本体の状態が不安定になり起動しなくなることがあります。  
この状態のときには、絶対に電源を切らないようご注意ください。

## 23 AC アダプター端子

付属の AC アダプターを接続します。

## 24 HOLD スイッチ

HOLD ON に設定しておく、意図せずボタンなどを押ししてしまった場合でも、その操作が無効になります。

ただし、HOLD ON の状態であっても、**19 マイク・タイプ切り替えスイッチ**、**20 インプット・ボリューム**、**22 電源スイッチ**のオン／オフ、**25 出力ボリューム**の切り替えはできます。

## 25 出力ボリューム

**26 ヘッドホン／ライン出力／デジタル出力端子**から出力される音量を調節します。

ただし、デジタル出力の音量は調整できません。

## 26 ヘッドホン／ライン出力／デジタル出力端子

ヘッドホンや外部スピーカーなど、R-1 の音声を外部へ出力するための端子です。

デジタル信号で出力するためには、丸型光ミニ・タイプのデジタル・ケーブルで接続してください。

## 27 イジェクト・ボタン

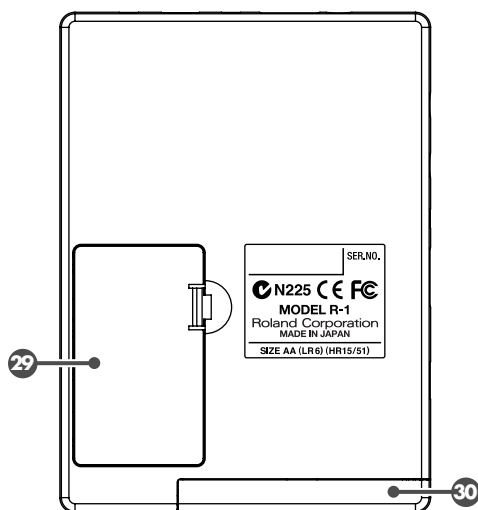
**28 メモリー・カード・スロット**に差し込まれているコンパクトフラッシュを取り出すときに押します。

## 28 メモリー・カード・スロット

コンパクトフラッシュを差し込むスロットです。

R-1 で使用することができるメモリー・カードはコンパクトフラッシュのみです。

2GB までのコンパクトフラッシュを使用することができます。



### 29 乾電池ケース

乾電池で動作させるときに乾電池を入れます。AC アダプターで使用する場合には、乾電池を入れておく必要はありません。

AC アダプターでの使用から乾電池での使用に変更するときや、乾電池での使用をやめて AC アダプターでの使用に変更するときには、R-1 の電源を切った状態で変更をしてください。

お使いになる前に、『電池のセットと電源の入れ方』(P.18) をお読みください。

### 30 メモリー・カード・スロット・カバー

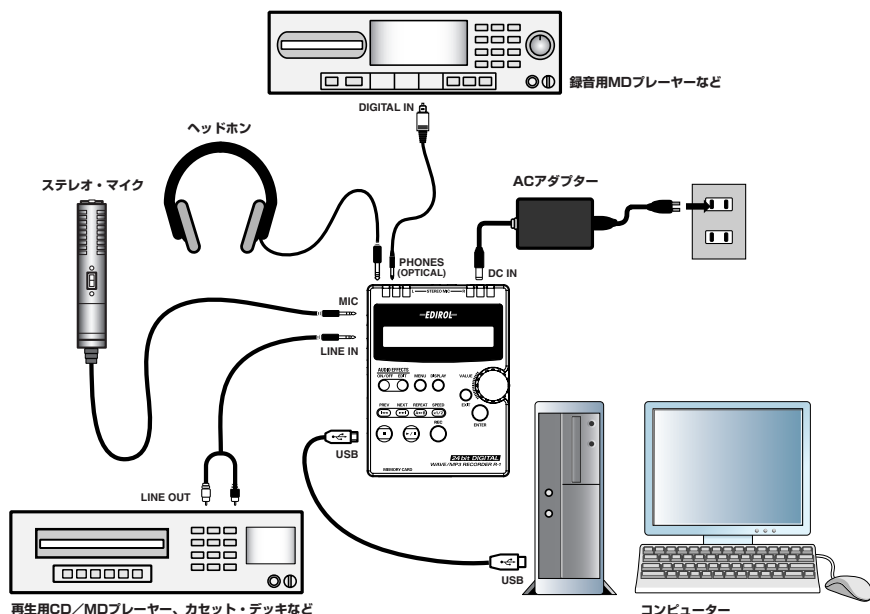
誤ってコンパクトフラッシュを取り出してしまわないようにカバーが付いています。

カバーを開くと 28 メモリー・カード・スロットと 27 イジェクト・ボタンがあります。

# R-1 を使うための準備

## 基本的な接続

- ※ 他の機器と接続するときは、誤動作やスピーカーなどの破損を防ぐため、必ずすべての機器の音量を絞った状態で電源を切り、接続を行ってください。
- ※ 抵抗入りのケーブルを使用すると、ライン入力端子（LINE IN）に接続した機器の音量が小さくなることがあります。このときは、抵抗の入っていない接続ケーブルをご使用ください。



R-1 は、本体にはスピーカーを装備していません。再生した音を聴くためには、ヘッドホンかスピーカーなどが別途必要です。

また、R-1 では、ヘッドホンを接続する端子を使って、デジタル出力（オプティカル・アウト）としてデジタル機器を接続したり、ライン出力としてアナログ機器を接続することができます。それぞれの機器にあったケーブルを使用して接続してください。

『ヘッドホンを接続する』（P.20）、『デジタル・スピーカーを接続する（デジタル機器）』（P.21）、『アナログ・スピーカーを接続する（アナログ機器）』（P.22）を併せてお読みください。

- ※ マイクとスピーカーの位置によっては、ハウリング音（キーンという音）が出ることがあります。その場合は、以下のように対処してください。
1. マイクの向きを変える
  2. マイクをスピーカーから遠ざける
  3. 音量を下げる

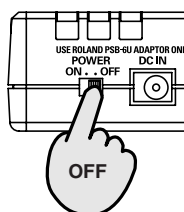


## AC アダプターの接続と電源の入れ方

- ※ 正しく接続したら (P.16)、必ず次の手順で電源を投入してください。手順を間違えると、誤動作をしたりスピーカーなどが破損する恐れがあります。
- ※ この機器は回路保護のため、電源をオンしてからしばらくは動作しません。
- ※ 電池が入っている状態で AC アダプターを接続すると、電源は AC アダプター側から供給されます。

**1**

R-1 の**電源スイッチ**をオフにします。

**2**

AC アダプターの DC プラグを R-1 のリア・パネルにある AC アダプター端子に差し込みます。

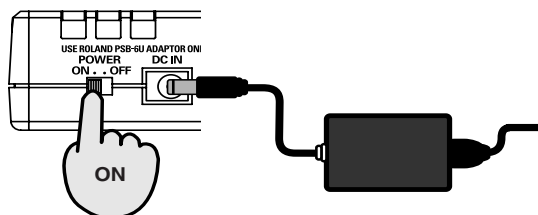
- ※ AC アダプターは、必ず付属のものを使用してください。

**3**

AC アダプター本体を電源コンセントに差し込みます。

**4**

R-1 の**電源スイッチ**をオンにします。



- ※ 電池が入っている状態で AC アダプターを接続すると、電源は AC アダプター側から供給されます。

## 電池のセットと電源の入れ方

### 使用できる電池の種類

- 単三アルカリ乾電池（LR6）
- 単三型ニッケル水素電池（HR15/51）

※ R-1 本体でニッケル水素電池に充電することはできません。  
別途、充電器を用意してください。

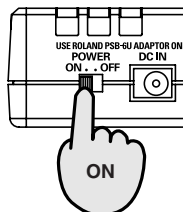
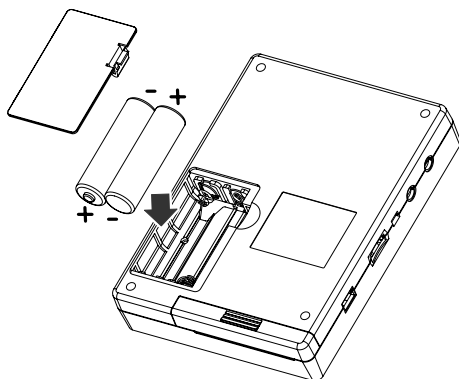
1 R-1 の**電源スイッチ**をオフにします。

2 本体裏側にあるバッテリー・カバーを取り外します。

3 バッテリー・ケースに＋、－を間違えないようにして単三乾電池2本を入れます。

4 バッテリー・カバーを閉めます。


5 R-1 の**電源スイッチ**をオンにします。



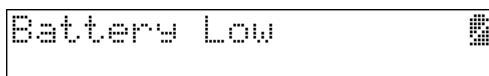
### R-1 を電池でお使いになるときの注意

- 電池寿命が長いアルカリ電池の使用をおすすめします。
- 新しい電池と一度使用した電池や違う種類の電池を混ぜて使用しないでください。
- 長時間使用しないときは、電池の液漏れ防止などのためにも本体から電池を抜いておくことをおすすめします。
- R-1 を電池で使用している場合には、省電力のためにディスプレイが消えたり（スリープ機能）、LCD バックライトが消えたりします。設定を変更したい場合は、『システムに関する設定（セットアップ・モード）』（P.52）を参考にして設定を変更してください。また、ACアダプターで使用している場合には、この設定は効きません。
- USB ケーブルを使ってコンピューターと接続する場合は、接続中の電池切れを防ぐために、必ず AC アダプターをお使いください。

## 電池残量について

電池容量が少なくなると、ディスプレイの上段右側に電池のアイコン（)が表示され、点滅します。メッセージが表示されたら、早めに新しい電池と交換してください。

電池容量が少ないまま使い続けると、このような画面が表示され、R-1 のすべての機能が停止します。



電源スイッチを切って、新しい電池と交換してください。

## 電池寿命

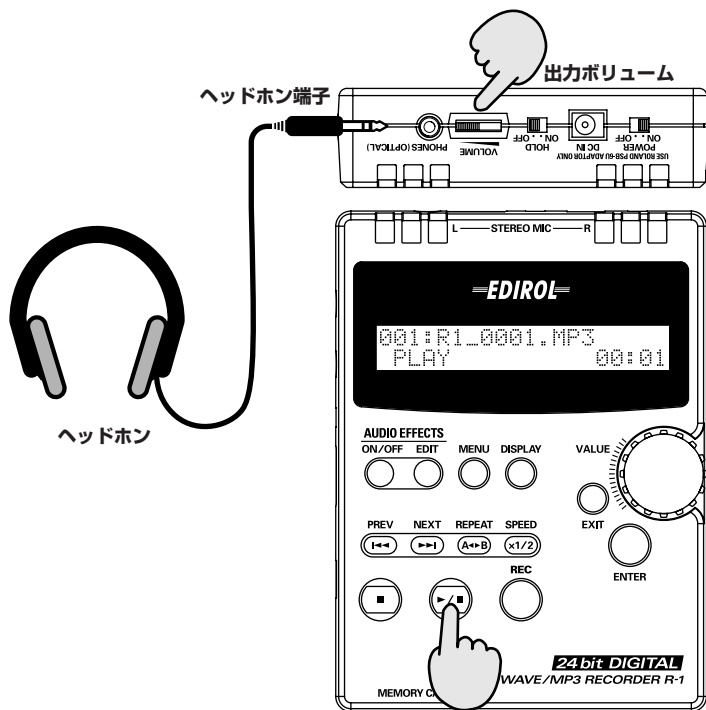
(アルカリ電池、MP3 192kbps、256MB のコンパクトフラッシュ使用時)

連続再生時	約5.5 時間
連続録音時	約2 時間

- ※ 上記の電池寿命は目安です。使用環境や使い方によって、電池寿命は変わります。
- ※ ディスプレイのバックライトを点灯させたままにしたり、エフェクトを多く使用しても電池寿命は短くなります。

## ヘッドホンを接続する

ヘッドホンを接続します。



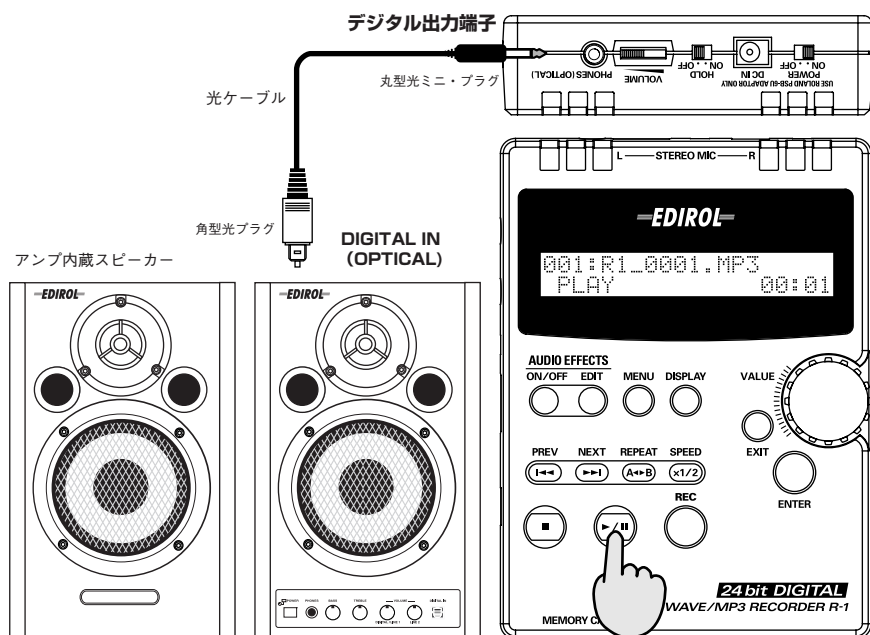
1. R-1 の電源をオフにします。
2. 出力ボリュームを左側いっぱいにならし、音量を最小にします。
3. ヘッドホン端子にヘッドホンを接続します。

『基本的な録音方法』（P.27）や『再生方法』（P.36）を参考にして、R-1 で録音や再生をお楽しみください。

適切な録音レベルで録音された曲（ファイル）でも、出力ボリュームが大きすぎると曲中の大きな音の部分で、音が歪んでバリバリというノイズになって聴こえることがあります。そのようなときは、出力ボリュームを小さくして再生してください。

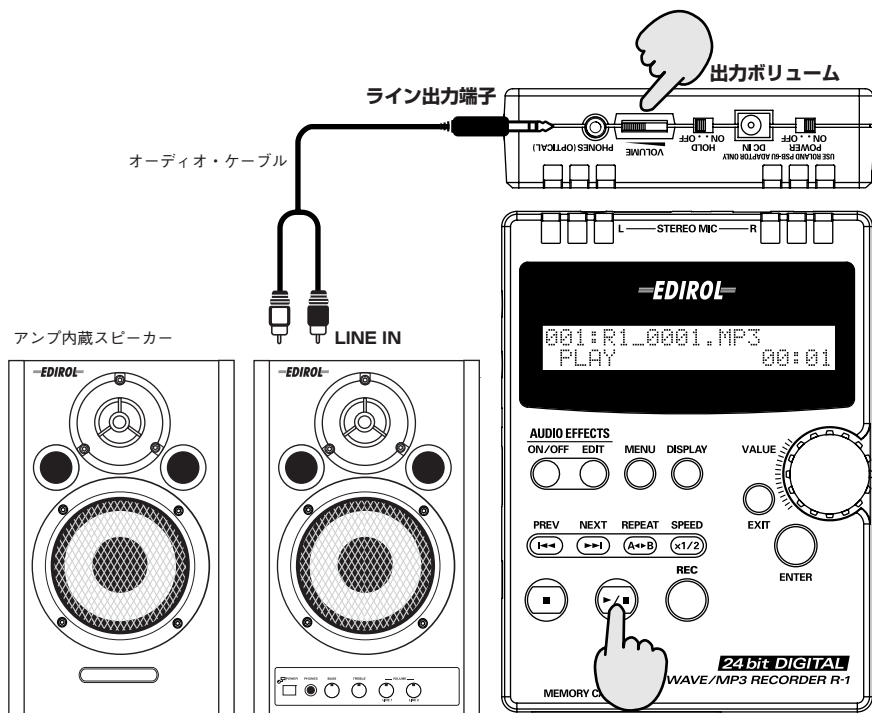
## デジタル・スピーカーを接続する（デジタル機器）

ここでは、デジタル入力端子を装備したアンプ内蔵スピーカーを接続してみます。



1. R-1 の電源をオフにします。
  2. スピーカーのボリュームを最小にします。  
 ※ デジタルで接続している場合、R-1 の**出力ボリューム**で音量の調整はできません。  
 ※ デジタル出力のサンプリング周波数は、44.1kHz です。
  3. **デジタル出力端子**にデジタル対応のアンプ内蔵スピーカーを接続します。  
 R-1 のデジタル出力端子に接続するためには、丸型光ミニ・プラグのケーブルをご用意ください。ケーブルは付属していませんので、別途ご用意ください。
- 『基本的な録音方法』（P.27）や『再生方法』（P.36）を参考にして、R-1 で録音や再生をお楽しみください。
4. スピーカーのボリュームを少しずつ大きくして音量を調節してください。  
 デジタルで接続している場合、R-1 の**出力ボリューム**で音量の調整はできません。

## アナログ・スピーカーを接続する（アナログ機器）



1. R-1 の電源をオフにします。
2. 出力ボリュームを左側いっぱいに戻し、音量を最小にします。
3. R-1 のライン出力端子にアンプ内蔵スピーカーを接続します。  
R-1 のライン出力端子に接続するために、オーディオ・ケーブルが必要です。  
ケーブルは付属していませんので、別途ご用意ください。

『基本的な録音方法』（P.27）や『再生方法』（P.36）を参考にして、R-1 で録音や再生をお楽しみください。

4. 出力ボリュームを右に回して、少しずつ大きくしていきます。  
また、スピーカー側のボリュームも調整してください。

# メモリー・カードの取り扱いについて

R-1 は、メモリー・カードとしてコンパクトフラッシュを使用します。

## 使用できるコンパクトフラッシュの種類

- 2GB（ギガバイト）までのコンパクトフラッシュを使用することができます。ただし、2GB を超える容量のコンパクトフラッシュで、容量切り替えスイッチが付いているものをお使いの場合は、容量切り替えスイッチで 2GB 以下の設定に切り替えることでお使いいただけます。
  - コンパクトフラッシュのメーカーや種類によっては、R-1 で正しく録音や再生ができないものがあります。
  - マイクロドライブは使用できません。誤って使用した場合、マイクロドライブや R-1 本体の故障や異常については保証いたしかねます。
- ※ 本体の電源を入れたまま、コンパクトフラッシュの抜き差しをしないでください。本体やコンパクトフラッシュ内のデータが失われる可能性があります。
- ※ コンパクトフラッシュは挿入方向や表裏に注意し、確実に奥まで差し込んでください。また無理な挿入はしないでください。
- ※ コンパクトフラッシュ等、最新の動作確認情報をローランド・ホームページでご案内しています。

<http://www.roland.co.jp/cs/>

## コンパクトフラッシュに録音することができる時間

コンパクトフラッシュに録音することができる時間の目安は、以下のとおりです。

録音可能時間（目安）

単位：分

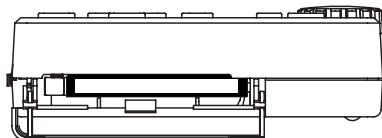
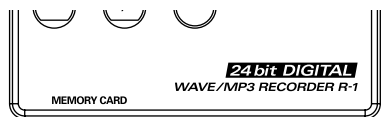
ファイルの種類	コンパクトフラッシュのサイズ			
	64 MB	256MB	512MB	2GB
WAV, 24 bit/44.1 kHz	3	15	31	125
WAV, 16 bit/44.1 kHz	5	23	47	188
MP3, 16 bit/320 kbps	26	102	208	831
MP3, 16 bit/256 kbps	32	128	260	1,039
MP3, 16 bit/192 kbps	43	170	346	1,386
MP3, 16 bit/160 kbps	52	205	416	1,663
MP3, 16 bit/128 kbps	65	256	520	2,079
MP3, 16 bit/ 96 kbps	86	341	693	2,772
MP3, 16 bit/ 64 kbps	130	512	1,040	4,158

- ※ 上記の録音可能時間は目安です。実際に録音できる時間には、多少の誤差があります。余裕をみて録音をしてください。
- ※ コンパクトフラッシュは、R-1 本体でフォーマットして使用してください。
- ※ 長時間連続して録音するときは、付属の AC アダプターを使用してください。
- ※ ファイルの数が複数個ある場合には、上記の録音可能時間に対して実際に録音できる合計時間は短くなります。
- ※ R-1 で扱えるファイルの数は 255 個です。コンパクトフラッシュ中のファイルの数が 255 個に達すると録音ができなくなります。

## 挿入と取り出し

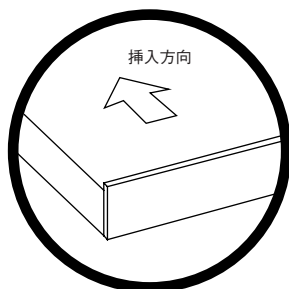
### 挿入

- 1 R-1 本体の電源をオフにします。
- 2 **メモリー・カード・スロット・カバー**を開け、コンパクトフラッシュの裏面を上に向けて差し込みます。  
コンパクトフラッシュは、確実に奥まで挿し込んでください。
- 3 **メモリー・カード・スロット・カバー**を閉じます。



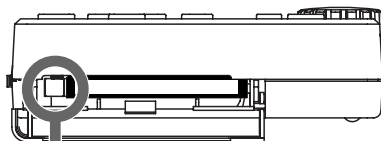
コンパクトフラッシュの裏面を上に向けて、確実に奥まで差し込む

※ コンパクトフラッシュは、端子のない方の縁を見たときに縁が飛び出ている方が裏面になります。  
コンパクトフラッシュを挿入するときは、裏面を上にしてゆっくりと挿入してください。向きが逆の状態無理に挿入すると、R-1 本体やコンパクトフラッシュを破損するおそれがあります。ご注意ください。



### 取り出し

- 1 R-1 本体の電源をオフにします。
- 2 **メモリー・カード・スロット・カバー**を開けます。
- 3 **イジェクト・ボタン**を押し、コンパクトフラッシュを取り出します。



イジェクト・ボタンを押す



## コンパクトフラッシュをフォーマットする

R-1 を使用する前に、コンパクトフラッシュをフォーマットする必要があります。  
コンパクトフラッシュのフォーマットは、『システムに関する設定 (セットアップ・モード)』の 60 ページを参照し、必ず R-1 本体で行ってください。  
R-1 以外の機器でフォーマットしたコンパクトフラッシュは R-1 では正しく動作しないことがあります。

1

R-1 の電源をオフにします。

2

コンパクトフラッシュを R-1 の **メモリー・カード・スロット** に差し込みます。

3

R-1 の電源をオンにします。

コンパクトフラッシュに R-1 で再生できる曲 (ファイル) がない場合には、No Song と表示されます。  
曲 (ファイル) がある場合は、プレイモードの画面が表示されます。

```
* =EDIROL=      R-1 *
* WAV/MP3 Recorder *
```

```
No Song
```

4

**MENU ボタン**を押します。

※ 途中で操作を中止したい場合には、**EXIT ボタン**を押してください。  
ひとつ前の画面に戻ります。

```
001:R1_0001.MP3
PLAY                      00:01
```

5

**VALUE ダイヤル**を回して、**12 Format Card** を選択します。

```
Setup Select
12:Format Card
```

6

**ENTER ボタン**を押します。

7

このように表示されたら、**ENTER ボタン**を押します。

```
12:Format Card
OK to format?[ENTER]
```

8

フォーマットの実行を確認するための画面が表示されます。フォーマットをするために、**ENTER ボタン**を押します。

```
12:Format Card
Are You Sure?[ENTER]
```

※ フォーマットをしないときは、**EXIT ボタン**を押します。手順 5 に戻ります。



フォーマット中にコンパクトフラッシュを絶対に取り出さないでください。  
コンパクトフラッシュが破損することがあります。

**Completed!** と表示されたら  
フォーマットが完了です。

```
Completed!
```

9

**MENU ボタン**を押します。  
基本画面 (プレイ・モード) に戻ります。

## R-1 で扱うことができるファイルの種類

R-1 では、以下のファイルを扱うことができます。

音質を優先するか、録音時間を優先するかなど、目的にあったファイルのタイプを選択してお使いください。

		サンプリング周波数 (kHz)	ビット・レート (kbps)
MP3	再生	8、11.025、16、22.050、24、32、44.1、48 ※ すべて 44.1kHz に変換して再生	8、16、24、32、40、48、56、64、80、96、112、128、144、160、192、224、256、320、VBR
	録音	44.1	64、96、128、160、192、256、320
		サンプリング周波数 (kHz)	サンプル・サイズ (bits)
WAV	再生	8、11.025、16、22.050、24、32、44.1、48 ※ すべて 44.1kHz に変換して再生	8、16、24
	録音	44.1	16、24

※ 録音はすべてステレオです。

WAV ファイルは取り込んだ音の情報をすべて記録します（非圧縮）。そのため、MP3 ファイルよりも高音質です。ファイルのサイズも MP3 よりもずっと大きくなります。



**ビット・レートとは**

データの速度を示すものです。単位は bps (bit per second) で、1 秒間に送るビットの数をあらわします。この値が大きいほど高音質になります。

ビットレートが高くなると情報量が密になって音質が向上します。それに伴い、ファイルのサイズも大きくなります。また、ビットレートが低いと音質が低下しますが、ファイルのサイズも小さくなります。



**VBR とは、**

Variable Bit Rate（可変ビットレート）のことです。音の密度が低い場合にビットレートを低くし、音の密度が高い場合にはビットレートを高くしたりというように、常に可変しているビット・レートのことです。

# 基本的な録音方法

コンパクトフラッシュに録音することができる時間の目安は、以下のとおりです。

## ファイルの種類と録音可能な時間

録音可能時間（目安）

単位：分

ファイルの種類	コンパクトフラッシュのサイズ			
	64 MB	256MB	512 MB	2GB
WAV, 24 bit/44.1 kHz	3	15	31	125
WAV, 16 bit/44.1 kHz	5	23	47	188
MP3, 16 bit/320 kbps	26	102	208	831
MP3, 16 bit/256 kbps	32	128	260	1,039
MP3, 16 bit/192 kbps	43	170	346	1,386
MP3, 16 bit/160 kbps	52	205	416	1,663
MP3, 16 bit/128 kbps	65	256	520	2,079
MP3, 16 bit/96 kbps	86	341	693	2,772
MP3, 16 bit/64 kbps	130	512	1,040	4,158

- ※ 上記の録音可能時間は目安です。実際に録音できる時間には、多少の誤差があります。余裕をみて録音をしてください。
- ※ コンパクトフラッシュは、R-1 本体でフォーマットして使用してください。
- ※ 長時間連続して録音するときは、付属の AC アダプターを使用してください。
- ※ ファイルの数が複数個ある場合には、上記の録音可能時間に対して実際に録音できる合計時間は短くなります。

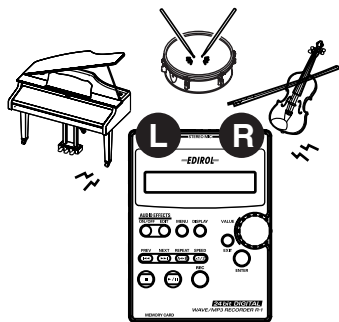
## 内蔵マイクを使って録音する

内蔵マイクはステレオ・タイプのマイクです。  
R-1 本体の右側のマイクが右チャンネル（R）、左側が左チャンネル（L）として録音されます。

内蔵マイクを使用する場合には、マイク入力端子とライン入力端子には何も接続しないでください。



マイク入力端子またはライン入力端子にマイクやケーブルが接続されていると、マイク入力端子とライン入力端子からの入力が優先され、内蔵マイクは無効になります。



1

R-1 の電源がオフになっていることを確認します。  
また、**インプット・ボリューム**を最小にしておきます。



内蔵マイクで録音する音声を聴きながら（モニターしながら）録音する場合は、ヘッドホンヘッドホン端子に接続してモニターしてください。外部スピーカーなどを接続するとハウリング音が出ますのでスピーカーなどを使用しないようご注意ください。

2

『AC アダプターの接続と電源の入れ方』（P.17）を参考にして、R-1 の電源をオンにします。

- 3 内蔵マイクを使って録音する場合は、**マイク・タイプ切り替えスイッチ**を DYN に切り替えます。
- 4 『R-1 で扱ことができるファイルの種類』(P.26) を参考にして、これから録音するファイルの種類の設定を行います。設定と確認は、セットアップ・モードの **07 Record Mode** (P.52) で行います。
- 5 次の手順に従って入力レベルを調整します。

### 入力レベルの調整のしかた

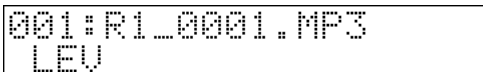
#### 1. REC ボタンを押します。

録音スタンバイの状態になります。現在選択している録音するファイルの種類で、あとどれだけの時間、R-1 に録音することができるかを表示します。



※ 録音スタンバイのときに表示されている曲名は、録音終了後に新たに作成されるファイル名です。

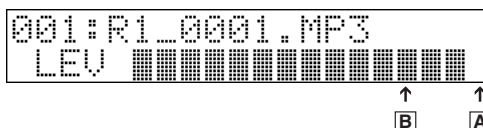
#### 2. DISPLAY ボタンを押します。



#### 3. マイクに向かって実際に録音する音を鳴らしてみます。

※ 録音する音にエフェクトをかける場合は、エフェクトをオンにした（かけた）状態で入力レベルの調整をおこなってください。

#### 4. 音を鳴らしながら、インプット・ボリュームを少しずつ大きくしていきます。



ディスプレイに表示されている入力レベルの■が、いちばん右端の■（上記の図で [A] の位置）まで表示されないレベルになるように調整します。録音レベルが小さすぎると小さな音を録音することができません。また、録音レベルが大きすぎると大きな音が歪んでしまい、バリバリと音が割れたような音で録音されてしまいます。

※ バンド演奏でのドラムのアタック音や静かな会話の中でときどき入る笑い声などのように、突発的に入る大きな音がある場合にはリミッター機能（**06 Limiter** P.52）の使用をおすすめします。その場合、突発的に入る大きな音ではなく、優先して録音したい音の大きさに合わせて入力レベルを調整してください。リミッター機能を使用すると、入力された音声のレベルが大きくなりすぎないように自動的に入力レベルを調整します。リミッターを使用する場合、入力レベルの調整は図の [B] の位置の■がときどき表示されるくらいに設定してください。

6

次に **REC ボタン**を押します。  
録音が始まります。

※ **PLAY/PAUSE ボタン**を  
押しても、録音を開始するこ  
とができます。

001:R1\_0001.MP3  
REC 0:00:04

録音開始からの  
経過時間



録音スタンバイの状態や録音中に**インプット・ボリューム**を動かすと、入力レベルが変わってしまいます。**インプット・ボリューム**を誤って操作してしまわないよう気をつけてください。**HOLD スイッチ**を ON に設定しても、**インプット・ボリューム**には HOLD 機能は効きません。

7

録音を終了するときには **STOP ボタン**を押します。  
一時停止する場合は、**PLAY/PAUSE ボタン**を押します。一時停止を解除して録音を再開するときには、再度 **PLAY/PAUSE ボタン**を押してください。

録音したデータのファイルが R-1 のコンパクトフラッシュ中に作成されます。ディスプレイには、録音して作成されたデータのファイル名が表示され、そのファイルが選択された状態になっています。

※ ファイル名は、**R1\_0001.MP3** のように自動的に作成されます。**0001** の部分はコンパクトフラッシュ中に存在するファイル名の中で、最も大きい番号の次の番号を取得して作成されます。

※ ファイルは、コンパクトフラッシュのルート部分に作成されます。フォルダ（ディレクトリ）は作成されません。

※ R-1 は、時計機能を内蔵していないため、ファイルの作成日はすべて 2002 年 1 月 1 日になります。

8

今、録音したデータを聴くときには、**PLAY/PAUSE ボタン**を押します。  
その他の再生方法については、『再生方法』（P.36）を参照してください。

### 信号レベルとインプット・レベル・メーターの関係

■の数	db	
なし	∞	～ -50.0
1	-50.0	～ -40.0
2	-40.0	～ -36.0
3	-36.0	～ -33.0
4	-33.0	～ -30.0
5	-30.0	～ -27.0
6	-27.0	～ -24.0
7	-24.0	～ -21.0

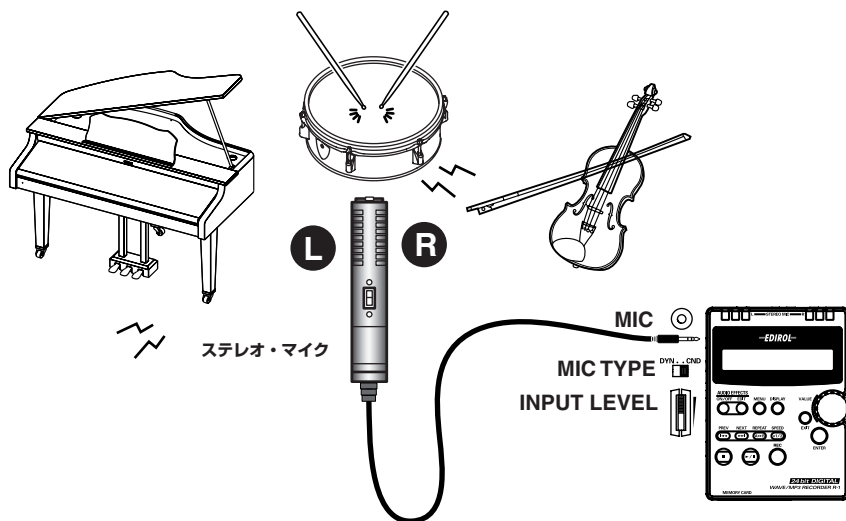
■の数	db	
8	-21.0	～ -18.0
9	-18.0	～ -15.0
10	-15.0	～ -12.0
11	-12.0	～ -9.0
12	-9.0	～ -6.0
13	-6.0	～ -3.0
14	-3.0	～ 0.0
15	0.0	～ (クリップ)

## 外部マイクの音を録音する

R-1 は、ダイナミック・マイクとコンピューターのマイク端子や MD（ミニディスク）の録音端子に接続する プラグイン・パワー対応の小型コンデンサー・マイクを使用することができます。



コンデンサー・マイクをお使いになる場合は、必ずプラグイン・パワー対応のマイクをお使いください。間違ったタイプのマイクや一般のステレオ・ミニ・タイプのプラグを接続すると、機器の故障の原因となる場合があります。



1

R-1 の電源がオフになっていることを確認します。また、**インプット・ボリューム**を最小にしておきます。



**ライン入力端子**に機器やケーブルが接続されていると**マイク入力端子**からの入力は無視されてしまいます。

マイク入力端子からの入力信号を録音したい場合には、**ライン入力端子**には何も接続していない状態でお使いください。

2

『**AC アダプターの接続と電源の入れ方**』（P.17）を参考にして、R-1 の電源をオンにします。

3

『**R-1 で扱うことができるファイルの種類**』（P.26）を参考にして、これから録音するファイルの種類の設定を行います。設定と確認は、セットアップ・モードの **07 Record Mode**（P.52）で行います。

4

**マイク・タイプ切り替えスイッチ**を**マイク入力端子**に接続するマイクに合わせて切り替えます。→『**マイク・タイプ切り替えスイッチ**』（P.13）

5

マイクを**マイク入力端子**に接続します。



録音する音声を聴きながら（モニターしながら）録音する場合は、ヘッドホンにヘッドホン端子に接続してモニターしてください。外部スピーカーなどを接続するとハウリング音が出ますのでスピーカーなどを使用しないようご注意ください。

6

次の手順に従って入力レベルを調整します。

## 入力レベルの調整のしかた

### 1. REC ボタンを押します。

録音スタンバイの状態になります。現在選択している録音するファイルの種類で、あとどれだけの時間、R-1 に録音することができるかを表示します。

録音可能な残り時間

※ 録音スタンバイのときに表示されている曲名は、録音終了後に新たに作成されるファイル名です。

### 2. DISPLAY ボタンを押します。

### 3. マイクに向かって実際に録音する音を鳴らしてみます。

※ 録音する音にエフェクトをかける場合は、エフェクトをオンにした（かけた）状態で入力レベルの調整をおこなってください。

### 4. インプット・ボリュームを少しずつ大きくします。

ディスプレイに表示されている入力レベルの■が、いちばん右端の■（上記の図で[A]の位置）まで表示されないレベルになるように調整します。

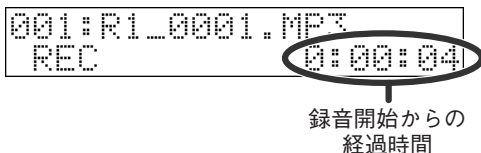
録音レベルが小さすぎると小さな音を録音することができません。また、録音レベルが大きすぎると大きな音が歪んでしまい、バリバリと音が割れたような音で録音されてしまいます。

※ バンド演奏でのドラムのアタック音や静かな会話の中でときどき入る笑い声などのように、突発的に入る大きな音がある場合にはリミッター機能（06 Limiter P.52）の使用をおすすめします。その場合、突発的に入る大きな音ではなく、優先して録音したい音の大きさに合わせて入力レベルを調整してください。

リミッター機能を使用すると、入力された音声のレベルが大きくなりすぎないように自動的に入力レベルを調整します。リミッターを使用する場合、入力レベルの調整は図の[B]の位置の■がときどき表示されるくらいに設定してください。

- 7 次に **REC ボタン**を押します。  
録音が始まります。

※ **PLAY/PAUSE ボタン**を押しても、録音を開始することができます。



録音スタンバイ状態や録音中に**インプット・ボリューム**を動かすと、入力レベルが変わってしまいます。**インプット・ボリューム**を誤って操作してしまわないよう気をつけてください。**HOLD スイッチ**を ON に設定しても、**インプット・ボリューム**には HOLD 機能は効きません。

- 8 録音を終了するときには **STOP ボタン**を押します。  
一時停止する場合は、**PLAY/PAUSE ボタン**を押します。一時停止を解除して録音を再開するときは、再度 **PLAY/PAUSE ボタン**を押してください。

録音したデータのファイルが R-1 のコンパクトフラッシュ中に作成されます。ディスプレイには、録音して作成されたデータのファイル名が表示され、そのファイルが選択された状態になっています。

※ ファイル名は、**R1\_0001.MP3** のように自動的に作成されます。**0001** の部分はコンパクトフラッシュ中に存在するファイル名の中で、最も大きい番号の次の番号を取得して作成されます。

※ ファイルは、コンパクトフラッシュのルート部分に作成されます。フォルダ（ディレクトリ）は作成されません。

- 9 今、録音したデータを聴くときには、**PLAY/PAUSE ボタン**を押します。  
その他の再生方法については、『再生方法』（P.36）を参照してください。

### 信号レベルとインプット・レベル・メーターの関係

■の数	db
なし	∞ ～ -50.0
1	-50.0 ～ -40.0
2	-40.0 ～ -36.0
3	-36.0 ～ -33.0
4	-33.0 ～ -30.0
5	-30.0 ～ -27.0
6	-27.0 ～ -24.0
7	-24.0 ～ -21.0

■の数	db
8	-21.0 ～ -18.0
9	-18.0 ～ -15.0
10	-15.0 ～ -12.0
11	-12.0 ～ -9.0
12	-9.0 ～ -6.0
13	-6.0 ～ -3.0
14	-3.0 ～ 0.0
15	0.0 ～ (クリップ)

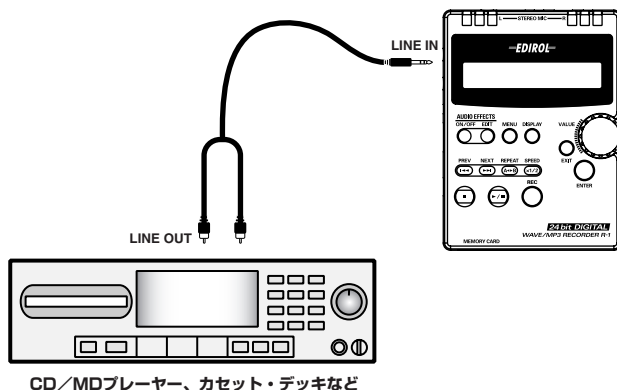


# カセット・テープや CD の音声を録音する

ライン入力端子を使って外部機器からの音声を録音します。

※ R-1 は、デジタル入力用の端子は装備していません。

ここでは、例として CD プレーヤーからの音を R-1 で録音してみます。



CD/MDプレーヤー、カセット・デッキなど



ライン入力端子に機器やケーブルを接続すると、マイク入力は無効になります。そのため、マイク入力とライン入力の音声をミックスして録音することはできません。ライン入力端子とマイク入力端子から音声を入力した場合には、ライン入力の音声のみが録音されます。

- 1 R-1 の電源がオフになっていることを確認します。また、**インプット・ボリューム** を最小にしておきます。
- 2 『**AC アダプターの接続と電源の入れ方**』(P.17) を参考にして、R-1 の電源をオンにします。
- 3 『**R-1 で扱うことができるファイルの種類**』(P.26) を参考にして、これから録音するファイルの種類の設定を行います。設定と確認は、セットアップ・モードの **07 Record Mode** (P.52) で行います。
- 4 CD プレーヤーの出力端子と R-1 の **ライン入力端子** をオーディオ・ケーブルで接続します。
- 5 CD プレーヤーで録音したい曲を再生しながら、次の手順に従って入力レベルを調整します。→ 『**入力レベルの調整のしかた**』(P.34)

## 入力レベルの調整のしかた

### 1. REC ボタンを押します。

録音スタンバイの状態になります。現在選択している録音するファイルの種類で、あとどれだけの時間、R-1 に録音することができるかを表示します。

001:R1\_0001.MP3  
REC STANDBY 0:43:00

録音可能な残り時間

※ 録音スタンバイのときに表示されている曲名は、録音終了後に新たに作成されるファイル名です。

### 2. DISPLAY ボタンを押します。

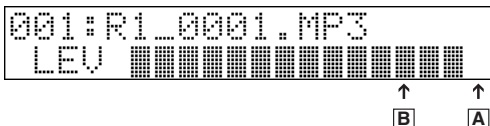
001:R1\_0001.MP3  
LEV

### 3. ライン入力端子に接続した機器の音を鳴らしてみます。ここでは、CD プレーヤーで CD を再生してみます。

※ 録音する音にエフェクトをかける場合は、エフェクトをオンにした（かけた）状態で入力レベルの調整をおこなってください。

### 4. インプット・ボリュームを少しずつ大きくします。

ディスプレイに表示されている入力レベルの■が、いちばん右端の■（上記の図で [A] の位置）



まで表示されないレベルになるように調整します。

録音レベルが小さすぎると小さな音を録音することができません。また、録音レベルが大きすぎると大きな音が歪んでしまい、バリバリと音が割れたような音で録音されてしまいます。



R-1 のインプット・ボリュームで入力レベルの調整をしても、音が割れていたり、小さい場合には、CD プレーヤーなどの再生機器側のボリュームを調整してみてください。

※ 突発的に入る大きな音がある場合にはリミッター機能（06 Limiter P.52）の使用をおすすめします。その場合、突発的に入る大きな音ではなく、優先して録音したい音の大きさに合わせて入力レベルを調整してください。

リミッター機能を使用すると、入力された音声のレベルが大きくなりすぎないように自動的に入力レベルを調整します。リミッターを使用する場合、入力レベルの調整は図の [B] の位置の■がときどき表示されるくらいに設定してください。

- 6 次に **REC ボタン**を押します。  
録音が始まります。

※ **PLAY/PAUSE ボタン**を押しても、録音を開始することができます。

001:R1\_0001.MP3  
REC 0:00:04

録音開始からの  
経過時間



録音スタンバイ状態や録音中に**インプット・ボリューム**を動かすと、入力レベルが変わってしまいます。**インプット・ボリューム**を誤って操作してしまわないよう気をつけてください。**HOLD スイッチ**を ON に設定しても、**インプット・ボリューム**には HOLD 機能は効きません。

- 7 CD プレーヤーの再生ボタンを押します。

- 8 録音を終了するときには、R-1 の **STOP ボタン**を押します。  
一時停止する場合は、**PLAY/PAUSE ボタン**を押します。一時停止を解除して録音を再開するときは、再度 **PLAY/PAUSE ボタン**を押してください。  
録音したデータのファイルが R-1 のコンパクトフラッシュ中に作成されます。ディスプレイには、録音して作成されたデータのファイル名が表示され、そのファイルが選択された状態になっています。

※ ファイル名は、**R1\_0001.MP3**のように自動的に作成されます。**0001**の部分はコンパクトフラッシュ中に存在するファイル名の中で、最も大きい番号の次の番号を取得して作成されます。

※ ファイルは、コンパクトフラッシュのルート部分に作成されます。フォルダ（ディレクトリ）は作成されません。

- 9 続いて、CD プレーヤーのストップ・ボタンを押します。

- 10 今、録音したデータを聴くときには、**PLAY/PAUSE ボタン**を押します。  
その他の再生方法については、『再生方法』（P.36）を参照してください。

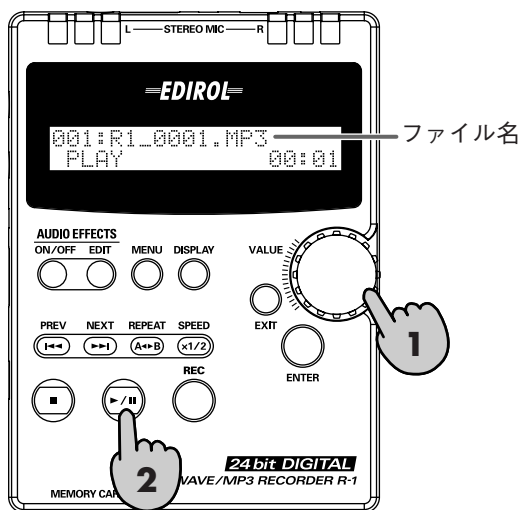
### 信号レベルとインプット・レベル・メーターの関係

■の数	db
なし	∞ ~ -50.0
1	-50.0 ~ -40.0
2	-40.0 ~ -36.0
3	-36.0 ~ -33.0
4	-33.0 ~ -30.0
5	-30.0 ~ -27.0
6	-27.0 ~ -24.0
7	-24.0 ~ -21.0

■の数	db
8	-21.0 ~ -18.0
9	-18.0 ~ -15.0
10	-15.0 ~ -12.0
11	-12.0 ~ -9.0
12	-9.0 ~ -6.0
13	-6.0 ~ -3.0
14	-3.0 ~ 0.0
15	0.0 ~ (クリップ)

# 再生方法


## 通常の再生



R-1 は、本体にはスピーカーを装備していません。再生した音を聴くためには、ヘッドホンかスピーカーなどが別途必要です。

R-1 では、ヘッドホンを接続する端子を使って、デジタル出力（オプティカル・アウト）としてデジタル機器を接続したり、ライン出力としてアナログ機器を接続することができます。

あらかじめ、それぞれの機器にあったケーブルを使用して接続しておいてください。『ヘッドホンを接続する』（P.20）、『デジタル・スピーカーを接続する（デジタル機器）』（P.21）、『アナログ・スピーカーを接続する（アナログ機器）』（P.22）を併せてお読みください。

- 1 ディスプレイが図のような表示の状態のときに、**VALUE ダイヤル**を回して曲（ファイル）を選択します。  
**PREV ボタン**を押すとひとつ前の曲（ファイル）に移動します。**NEXT ボタン**を押すと次の曲（ファイル）に移ります。  
※ ディスプレイに No Song と表示されている場合は、コンパクトフラッシュ内に R-1 で再生することができるファイルがないことを意味します。
- 2 R-1 の **PLAY ボタン**（)を押すとディスプレイに表示されている曲名（ファイル名）の再生が始まります。
- 3 **出力ボリューム**を少しずつ右に回して、ちょうど良い音の大きさになるように調整します。

## 4

再生中に **PREV ボタン** を長押しすると巻き戻しに、**NEXT ボタン** を長押しすると早送りの状態になります。それぞれのボタンから手を離すと再び再生が始まります。

※ ディスプレイに表示されている曲名はファイル名です。MP3 の ID3 タグには対応していません。

※ 曲順は、以下の文字列の規則に従って順番に表示されます。録音した順番ではありません。

(スペース) ! # \$ % & ' ( ) + , - . 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 ; = @

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z { }

※ コンパクトフラッシュ内にサブ・ディレクトリ（フォルダ）がある場合は、最初にルートにあるすべてのファイルを順に表示し、その後サブ・ディレクトリ（フォルダ）内のファイルを順に表示します。

※ 「.」で始まるファイル名は、無視され、表示されません。

※ ファイル名に日本語（2 バイトの文字）が使われている場合、R-1 のディスプレイには「\_MBC000.mp3」、「\_MBC001.wav」というような **\_MBC** の後に番号がついた名前で表示されます。

正しいファイル名がわかりにくくなるため、日本語（2 バイトの文字）を含まないファイル名の使用をおすすめします。

※ ファイルの拡張子が .mp3 か .wav 以外のファイルは、無視され、表示されません。



R-1 で録音や再生することができるファイルについては、『**R-1 で扱うことができるファイルの種類**』（P.26）を参照してください。

## 再生中の巻き戻しや早送りについて

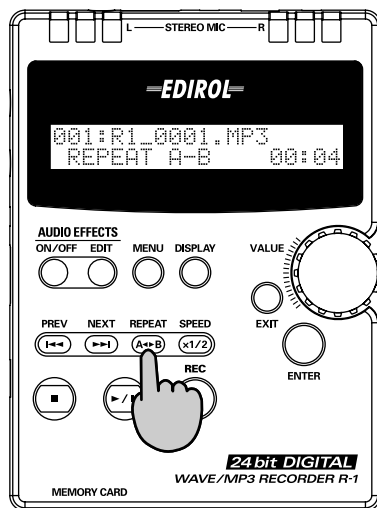
ー 16bit / 24bit WAV ファイルの再生中の操作についてのご注意ー

これらのファイルを再生中に、巻き戻しや早送りの操作を行なうと、コンパクトフラッシュの種類によっては、データの読み込み速度が間に合わず、巻き戻しや早送りの動作が停止してしまうことがあります。

このようなときは、いったん停止ボタンを押して再生を終了してください。その後、もう一度再生を行ってください。

# REPEAT PLAY (リピート再生)

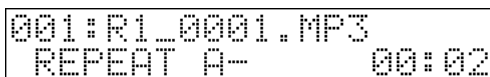
曲の再生中に、設定したある区間を繰り返し再生させることができます。



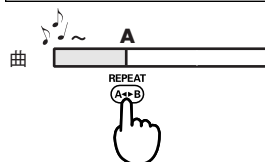
## 設定方法

1

再生中に **REPEAT ボタン** (A<->B) を一度押します。

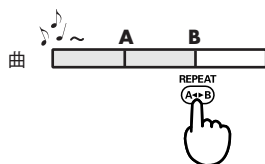
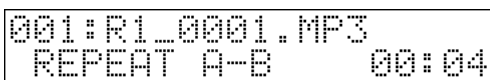


その時点がリピート再生の開始地点 (**A マーク**) となります。



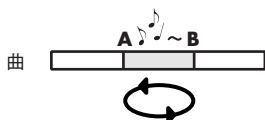
2

再度 **REPEAT ボタン** を押します。その時点がリピート再生の終了地点 (**B マーク**) となります。



手順 1、2 で設定した区間 (A-B) を繰り返し再生します。


リピート再生を解除するときには、再度 **REPEAT ボタン** を押します。



### 設定の際のご注意

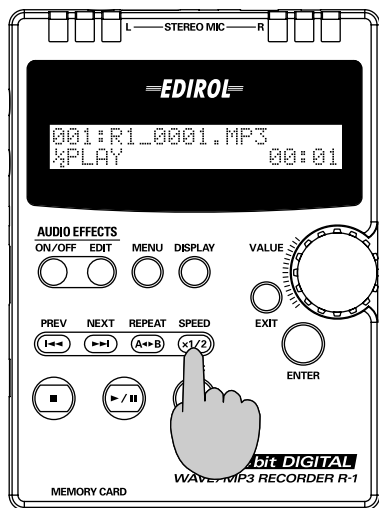
- ※ **A マーク**を設定した後、**B マーク**を設定する前に **STOP ボタン**を押すと、**A マーク**が解除されてしまいます。
- ※ **A マーク**を設定した後、曲が最後まで再生されてしまったときには、**A マーク**と曲の終わりまでの間を繰り返し再生します。
- ※ リピート再生中に **STOP ボタン**を押すと、再生の停止と共にリピート区間 (**A-B**) の設定も解除されてしまいます。

### 設定の解除方法

- **A マーク**、**B マーク**が設定されている状態で **REPEAT ボタン** (  ) を押すと、**A マーク**、**B マーク**の設定が解除されます。
- **A マーク**を設定した後、**B マーク**を設定する前に**STOP ボタン**を押すと、**A マーク**が解除されます。
- 再生も停止する場合には、**STOP ボタン**を押してください。再生の停止とともにリピート再生の設定 (**A マーク**、**B マーク**) も解除されます。

# 1/2 PLAY (1/2 スピード再生)

再生速度が半分 (1/2) になります。

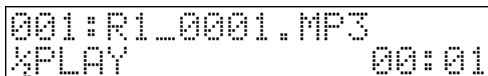


## 設定方法

1

停止中または再生中に **SPEED ボタン**を押します。

ディスプレイの左下に 1/2 と表示され 1/2 スピード再生になります。



再生中の場合は、再生速度がゆっくりになります。

停止中の場合は、次に **PLAY ボタン**を押すと 1/2 の速度で再生されます。

- ※ この機能は、1/2 の速度で再生した音のピッチ（音の高さ）を通常で再生した時のピッチに合うように調整して再生しています。そのため、再生される音が震えるように聞こえることがありますが、異常ではありません。

## 設定の解除方法

1/2 スピード再生になっている状態で、**SPEED ボタン**を押すと解除されます。

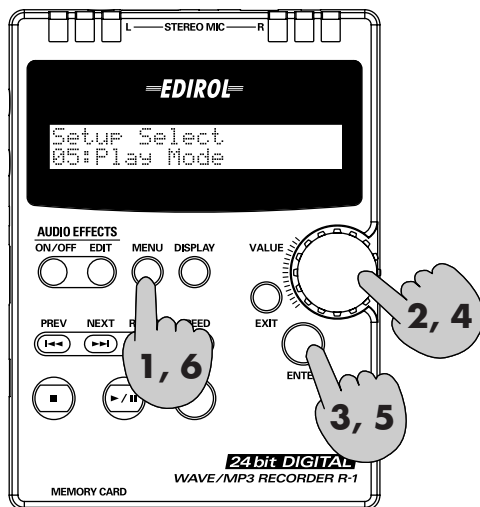


1/2 スピード再生を解除しないと、次の曲も 1/2 の速度で再生されます。



# PLAY MODE (再生モード)

ここでは、演奏順序や演奏の方法を設定します。



1. **MENU ボタン**を押します。  
再生中の場合は、再生モードの変更はできません。  
**STOP ボタン**を押して、再生を停止してください。
2. **VALUE ダイアル**を回して、**05 Play Mode** を選択します。
3. **ENTER ボタン**を押します。
4. **VALUE ダイアル**を回して、再生モードを選択します。

Sequential	001、002、003 … 009 順番どおりに再生 ※ PREV ボタンや NEXT ボタン、VALUE ダイアルでファイル (曲) を選択します。
Single	001 選択したファイル (曲) だけを繰り返し再生
Shuffle	曲の順番を自動的に入れ替えて再生 ※ 一度再生された曲は再生されません。 ※ PREV ボタンや NEXT ボタン、VALUE ダイアルでファイル (曲) を選択すると、 <b>Sequential</b> のときと同様に順番どおりにファイル名 (曲) が表示されます。

5. 再生モードを選択したら、**ENTER ボタン**を押します。
6. **MENU ボタン**を押します。  
プレイ・モードに戻ります。

05: Play Mode  
Sequential

# コンピューターとの接続

R-1 では、以下のファイルを扱うことができます。

		サンプリング周波数 (kHz)	ビット・レート (kbps)
MP3	再生	8、11.025、16、22.050、24、32、44.1、48 ※ すべて 44.1kHz に変換して再生	8、16、24、32、40、48、56、64、80、96、112、128、144、160、192、224、256、320、VBR
	録音	44.1	64、96、128、160、192、256、320
		サンプリング周波数 (kHz)	サンプル・サイズ (bits)
WAV	再生	8、11.025、16、22.050、24、32、44.1、48 ※ すべて 44.1kHz に変換して再生	8、16、24
	録音	44.1	16、24

## R-1 とコンピューターを接続する

コンピューターと接続する場合は、AC アダプターを使ってください。

※ 電池を使用することによって故障することはありませんが、接続中の電池切れを防ぐために、必ず AC アダプターでの使用をおすすめします。

- 1 R-1 にコンパクトフラッシュをセットします。
- 2 R-1 の電源スイッチがオフになっていたら、オンにします。
- 3 R-1 とコンピューターを USB ケーブルで接続します。  
R-1 がコンピューターに認識されます。



コンパクトフラッシュがセットされていない状態でコンピューターと接続すると、R-1 のディスプレイに **No Card** と表示されます。このとき、R-1 はコンピューターに認識されません。また、セットアップ・モードに入っているときもコンピューターに認識されません。いったん R-1 とコンピューターを接続している USB ケーブルを外し、手順 1 に戻ってセットしてください。

R-1 のコンパクトフラッシュは、コンピューターからは次のように認識されます。

Windows	マイコンピューターやエクスプローラから確認すると、 <b>リムーバブル ディスク</b> という名前で表示されています。
Mac OS X	<b>NO NAME</b> という名前でデスクトップに表示されます。
Mac OS 9	<b>名称未設定</b> という名前でデスクトップに表示されます。

- ※ コンピューターに認識された後に上記の名称を他の名称に変更すると、それ以降は変更した名称で表示されます。
- ※ Mac OS 9 で使用する場合は、Macintosh でコンパクトフラッシュをフォーマットし、再度 R-1 でフォーマットを行ってください。

- 4 必要なファイルを R-1 のコンパクトフラッシュからコンピューターへコピーしたり、コンピューターから R-1 のコンパクトフラッシュへコピーすることができます。  
ファイルをドラッグ&ドロップなどで移動してください。


# コンピューターとの接続を解除する

コンピューターと R-1 のコンパクトフラッシュの接続を解除します。必ず、次の手順に従って接続を解除し、USB ケーブルを抜いてください。






R-1 がコンピューターに接続されている状態のときに R-1 の電源を切ったり、USB ケーブルやコンパクトフラッシュを抜いたりしないでください。

## Windows

- 1 Windows のタスクトレイ内にある **ハードウェアの安全な取り外しアイコン** (  ) をダブルクリックします。  
ハードウェアの安全な取り外しダイアログが表示されます。
- 2 表示された**ハードウェア デバイス**の欄から、R-1 のコンパクトフラッシュを示す項目を選択します。  
**R-1 のコンパクトフラッシュを示す項目**

Windows XP、2000	USB 大容量記憶装置デバイス
Windows Me	リムーバブル ディスク
- 3 ダイアログ中の**【停止】**をクリックします。
- 4 **ハードウェア デバイスの停止**ダイアログが表示されたら、R-1 のコンパクトフラッシュを示す項目を選択して **【OK】** をクリックします。
- 5 「**USB 大容量記憶装置デバイスは、安全に取り外すことができます。**」と表示されたら、R-1 とコンピューターを接続している USB ケーブルから取り外すことができます。または、R-1 の電源を切ることができます。

## Macintosh

- 1 デスクトップに表示されている、R-1 との接続を解除します。  
**Mac OS X** では、R-1 のコンパクトフラッシュのアイコン (NO NAME) を Dock の  にドラッグします。  
 は、通常は、Dock 右端のゴミ箱が表示されている場所にドラッグすると、表示がゴミ箱から  に変わり、接続を解除することができます。
- Mac OS 9**では、R-1 のコンパクトフラッシュのアイコン (名称未設定) をゴミ箱にドラッグします。
- 2 デスクトップからアイコンが消えたら、R-1 とコンピューターを接続している USB ケーブルから取り外すことができます。または、R-1 の電源を切ることができます。

# エフェクトの使い方

## エフェクトとは

エフェクトとは英語で“効果”という意味です。もともになる音声をデジタル技術で加工することにより、明るい音や迫力のある音に変えたりすることができます。

また、声を聞き取りやすくしたり、耳障りなノイズを抑えるといった効果を得たりすることもできます。

R-1 では次のようなエフェクトが用意されています。入力された音にエフェクトをかけてそのまま録音したり、R-1 で再生した音にエフェクトをかけて聴いてみるができます。

録音時にエフェクトをかける場合、音量や音質が元の音声と変わってしまいます。強い効果をかける場合は、音のクリップや歪みなどが発生していないかをレコーディング・スタンバイ時にヘッドホンなどでモニターして確認してください。また、事前にテスト録音しておくことをお勧めします。



### クリップ

エフェクトや増幅をかけることによって、音声レベル（音量）が機器で扱える最大のレベルを超えてしまうことをクリップといいます。大きな音にあわせて音が歪んだり、バリバリといったノイズが発生することもあります。

設定方法については、『エフェクトのかけ方』（P.50）を参照してください。



録音中や再生中に EFFECT ボタンを押してしまうと、エフェクトのオン／オフが切り替わってしまいます。意図しない切り替わり（オン／オフ）を防ぐためには、HOLD スイッチをオンにしてお使いなることをおすすめします。

# エフェクト一覧

01	Easy EQ	ロック、ポップス、ダンスなど 11 種類の設定が用意されています。それぞれの音楽ジャンルに適した音質（周波数特性）に変えることができます。例えば、ロックは、低音と高音を強調したメリハリをつける。ポップスは、メロディを奏でる音域を聞きやすくする。ボーカルは、歌声が前に出るようにする。このような効果があります。フラットは、もとの特性を変えずそのまま出力されます。 内部的にはプリセットの 10 バンドのグラフィック・イコライザーが使われています。	P.47
02	For Speech	会話やセリフなど、声が主体となる音声に適しています。声を明瞭にすると共にマイクで録音したときによくある、サシスセンやチ、ツの発音に伴う「サッ」、「シュッ」といったノイズ（歯擦音）を軽減します。 内部的にはディエッサーとエンハンサーを組み合わせています。	P.47
03	Voice Perform	音のピッチ（高さ）を変えることで、まったく違うキャラクターの音声になります。コミカルな高い声、モンスター風の低い声、弾むような余韻のつく声にする設定が用意されています。 内部的にはピッチシフトとディレイの組み合わせです。	P.47
04	Editable EQ	ゲイン調整可能な 10 バンド・イコライザーです。それぞれ -12dB ~ +12dB の範囲でゲインを設定し、元となる音声に対して音質を調整することができます。	P.47
05	Noise Reducer	音楽や音声の無音時に「サー」、「ザワザワ」などというような目立って聞こえてくる背景雑音（バックグラウンド・ノイズ）や、アナログ・レコードやカセット・テープでよく聞こえる「シャー」といったヒス・ノイズを軽減します。 内部的にはノイズ・ゲートとノッチ・フィルタの組み合わせです。	P.47
06	Hum Noise Cut	マイクで音を録音するときやモーターなどの電力を使う機器の近くに設置したときに発生する「ブーン」という低い音のノイズ（ハム音）を軽減します。 内部的にはノッチ・フィルタです。	P.48
07	Reverb	音には録音するための音源そのものが発する音だけではなく、音が周りの壁や床に反射する響きも伴っています。この響きを残響音（リバーブ）といい、部屋の広さや壁面の材質によって響きや鳴り具合が変わってきます。 元の音から演算処理し、ホールや部屋などをシミュレーションした残響音を加えることによって自然な響きや潤いを付加します。	P.48
08	Int-Mic Rec.	内蔵マイクやマイク入力端子に接続した小型コンデンサー・マイクから入力された音の特性を変えて、より大きなマイクから録音したかのような効果を与えます。レコーディングで良く使われる著名なマイクの特性をシミュレーションし、ブラらしさを演出します。 録音時に効果的なエフェクトです。	P.48

09	Ext-Mic Rec.	マイク入力端子に接続した一般的な小型ダイナミック・マイクから入力された音の特性を変えて、より大きなマイクから録音したかのような効果を与えます。レコーディングで良く使われる著名なマイクの特性をシミュレーションし、プロらしさを演出します。 録音時に効果的なエフェクトです。	P.48
10	Mastering	録音した素材そのままでは音がぼやけて明瞭さが不足していることがあります。 また、音量の大小がばらついてバランスが悪かったり、大きな音が鳴っている側での小さな音が聞こえにくいことがあります。例えば、バンド演奏を録音するときに、曲のイントロとサビの部分の音量に差が出てきます。会話を録音するときに、マイクに近い人と遠い人との声の大きさの差も出てきます。 そのような音声を加工して、音の輪郭をはっきりさせて聞こえやすくしたり、音の大きさをそろえて音量バランスの良い作品に仕上げます。 R-1に一度録音したものを再生時に際立たせて聴くときや、カセット・テープなどのメディアに録音されていた音を修正してR-1に取り込むときにも使えます。 内部的にはエンハンサーとロー／ハイの2バンドのコンプレッサーです。	P.48
11	Center Cancel	ステレオ録音した曲の中央で鳴っている音を消します。歌の入った曲でボーカルを消して演奏だけを取り出してカラオケにすることができます。ただし、ステレオで音が広がるような特種効果の加工を施したものや、残響音の大きいものでは効果が弱くなります。	P.49
12	Tuner	チューナーは楽器用の小道具であり、元の音に効果を付加するものではありません。A=440Hzを基準として、C, D, E...といった音名に応じた固定周波数のサイン波を出力します。楽器のチューニングをするときにお使いください。 内部的には固定周波数の発振器です。チューナーを鳴らしながら録音しても、その音は録音されません。	P.49
13	Metronome	メトロノームは楽器用の小道具であり、元の音に効果を付加するものではありません。メトロノームの拍子とテンポの設定が可能です。 メトロノームを鳴らしながら録音しても、その音は録音されません。	P.49

## 01: Easy EQ

パラメータ名	値の範囲	効果
Type	Flat, Rock, <b>Pop</b> , Dance, HipHop, Techno, Jazz, Blues, Classic, Speech, Vocal	EQ のプリセットの種類を選択します。
Level	0 ～ <b>80</b> ～ 100	出力音量を調節します。

## 02: For Speech

パラメータ名	値の範囲	効果
De-eser Sw.	OFF, <b>ON</b>	耳障りな歯擦音を軽減するかしないかのスイッチです。
Clarity	1 ～ <b>50</b> ～ 100	声を明瞭にする度合いを調整します。
Low Gain	-12dB ～ <b>0dB</b> ～ +12dB	低域のゲインを調節します。
High Gain	-12dB ～ <b>0dB</b> ～ +12dB	高域のゲインを調節します。
Level	0 ～ <b>80</b> ～ 100	出力音量を調節します。

## 03: Voice Perform

パラメータ名	値の範囲	効果
Type	<b>High Tone</b> , Low Tone, Spring, Spacy	変化させるキャラクターを決定します。
Low Gain	-12dB ～ <b>0dB</b> ～ +12dB	低域のゲインを調節します。
High Gain	-12dB ～ <b>0dB</b> ～ +12dB	高域のゲインを調節します。
Pan	L50 ～ <b>CENTER</b> ～ R50	出力される音の定位を調節します。
Level	0 ～ <b>80</b> ～ 100	出力音量を調節します。

## 04: Editable EQ

パラメータ名	値の範囲	効果
32Hz	-12dB ～ <b>0dB</b> ～ +12dB	32Hz のゲインを調節します。
64Hz	-12dB ～ <b>0dB</b> ～ +12dB	64Hz のゲインを調節します。
125Hz	-12dB ～ <b>0dB</b> ～ +12dB	125Hz のゲインを調節します。
250Hz	-12dB ～ <b>0dB</b> ～ +12dB	250Hz のゲインを調節します。
500Hz	-12dB ～ <b>0dB</b> ～ +12dB	500Hz のゲインを調節します。
1kHz	-12dB ～ <b>0dB</b> ～ +12dB	1kHz のゲインを調節します。
2kHz	-12dB ～ <b>0dB</b> ～ +12dB	2kHz のゲインを調節します。
4kHz	-12dB ～ <b>0dB</b> ～ +12dB	4kHz のゲインを調節します。
8kHz	-12dB ～ <b>0dB</b> ～ +12dB	8kHz のゲインを調節します。
16kHz	-12dB ～ <b>0dB</b> ～ +12dB	16kHz のゲインを調節します。

## 05: Noise Reducer

パラメータ名	値の範囲	効果
Noise Gate	0 ～ <b>20</b> ～ 100	一定の音量に達しない場合に消音するしきい値を決定します。
Hiss Cut	0 ～ <b>80</b> ～ 100	ヒスノイズのカットの度合いを調節します。
Low Gain	-12dB ～ <b>0dB</b> ～ +12dB	低域のゲインを調節します。
High Gain	-12dB ～ <b>0dB</b> ～ +12dB	高域のゲインを調節します。
Level	0 ～ <b>80</b> ～ 100	出力音量を調節します。

## 06: Hum Noise Cut

パラメータ名	値の範囲	効果
Frequency	50Hz, 60Hz	カットするハム音の周波数を決定します。
Depth	0 ～ 80 ～ 100	ハム音のカットの度合いを調節します。
Low Gain	-12dB ～ 0dB ～ +12dB	低域のゲインを調節します。
High Gain	-12dB ～ 0dB ～ +12dB	高域のゲインを調節します。
Level	0 ～ 80 ～ 100	出力音量を調節します。

## 07: Reverb

パラメータ名	値の範囲	効果
Type	Hall, Room, Plate	リバーブの種類を選択します。
Time	1 ～ 50 ～ 100	残響の長さを調節します。
Balance	D100:0W ～ D50:50W ～ D0:100W	原音と残響音の比率を調節します。
Low Gain	-12dB ～ 0dB ～ +12dB	低域のゲインを調節します。
High Gain	-12dB ～ 0dB ～ +12dB	高域のゲインを調節します。
Level	0 ～ 100	出力音量を調節します。

## 08: Int-Mic Rec.

パラメータ名	値の範囲	効果
Type	1 ～ 5	変化させるタイプを決定します。
Low Gain	-12dB ～ 0dB ～ +12dB	低域のゲインを調節します。
High Gain	-12dB ～ 0dB ～ +12dB	高域のゲインを調節します。
Level	0 ～ 80 ～ 100	出力音量を調節します。

## 09: Ext-Mic Rec.

パラメータ名	値の範囲	効果
Type	1 ～ 5	変化させるタイプを決定します。
Low Gain	-12dB ～ 0dB ～ +12dB	低域のゲインを調節します。
High Gain	-12dB ～ 0dB ～ +12dB	高域のゲインを調節します。
Level	0 ～ 80 ～ 100	出力音量を調節します。

## 10: Mastering

パラメータ名	値の範囲	効果
Clarity	1 ～ 50 ～ 100	音を明瞭にする度合いを調整します。
Crossover	200Hz, 250Hz, 315Hz, 400Hz, 500Hz, 630Hz, 800Hz, 1kHz, 1.25Hz, 1.6kHz, 2kHz	低域と高域かけるコンプレッサーの帯域を決定します。
Low Compress	0 ～ 50 ～ 100	Crossover で設定した周波数より下の音のコンプレッサーの係り具合を調節します。
High Compress	0 ～ 50 ～ 100	Crossover で設定した周波数より上の音のコンプレッサーの係り具合を調節します。
Low Gain	-12dB ～ 0dB ～ +12dB	低域のゲインを調節します。
High Gain	-12dB ～ 0dB ～ +12dB	高域のゲインを調節します。
Level	0 ～ 80 ～ 100	出力音量を調節します。



## 11: Center Cancel

パラメータ名	値の範囲	効果
Depth	0 ～ <b>80</b> ～ 100	中央定位音のカットの度合いを調節します。
Point	L50 ～ <b>CENTER</b> ～ R50	カットする定位の微調整をします。
Ambience	0 ～ <b>20</b> ～ 100	残響の付加具合を調節します。
Low Gain	-12dB ～ <b>0dB</b> ～ +12dB	低域のゲインを調節します。
High Gain	-12dB ～ <b>0dB</b> ～ +12dB	高域のゲインを調節します。
Level	0 ～ <b>80</b> ～ 100	出力音量を調節します。

## 12: Tuner

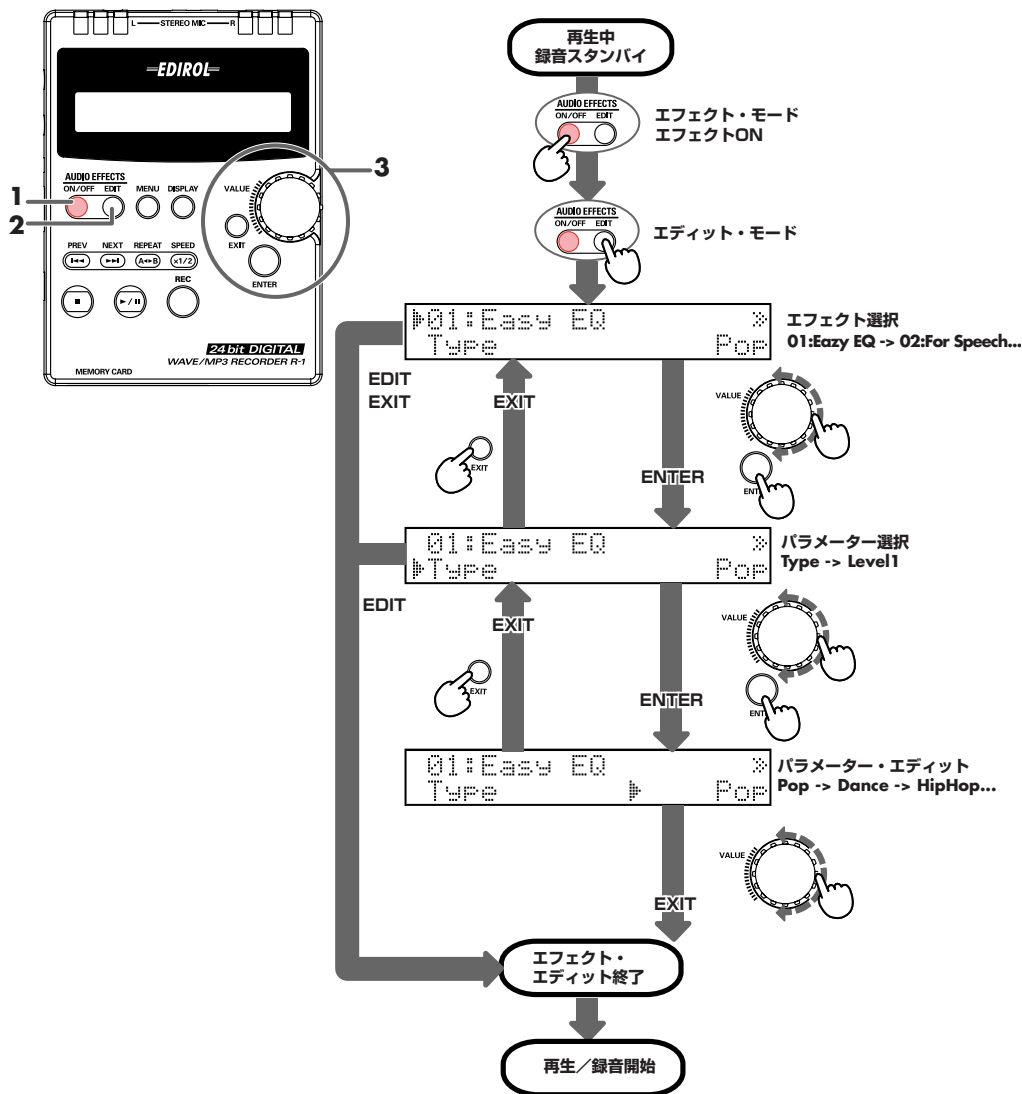
パラメータ名	値の範囲	効果
Tone (A=440)	F, F#, G, G#, <b>A</b> , A#, B, C, C#, D, D#, E	チューナーの音程を設定します。
Level	0 ～ <b>80</b> ～ 100	チューナーの音量を調節します。

## 13: Metronome

パラメータ名	値の範囲	効果
Beat	<b>4/4</b> , 6/8, 1/4, 2/4, 3/4	メトロノームのビートを設定します。
Tempo	30 ～ <b>120</b> ～ 280	メトロノームのテンポを設定します。 ※ 値は2ずつ変わります。
Level	0 ～ <b>80</b> ～ 100	メトロノームの音量を調節します。

# エフェクトのかけ方

ここでは、再生中と録音スタンバイ状態のエフェクト設定の手順について説明しています。その他に、再生前にエフェクトを設定しておいたり、録音中に音声を確認しながらエフェクトの設定を変更したりすることもできます。



1. 再生中や録音スタンバイの状態では、R-1 の **EFFECT ボタン**を押して**オン**(点灯)にします。
2. **EDIT ボタン**を押します。エディット・モードになります。
3. **VALUE ダイアル**でエフェクトの種類を選択します。選択したら **ENTER ボタン**を押します。  
エフェクトのひとつひとつには、その効き具合を調整するためにパラメーターというものを持っています。エフェクトの種類を選択した時点では、初期設定値がセットされた状態になっています。  
エフェクトの種類を変えると、現在設定中の値はクリアされます。
  - ※ パラメーターの設定を行わない場合は、**EXIT ボタン**か **EDIT ボタン**を押してエフェクト・モードを終了します。
4. パラメーター選択になります。**VALUE ダイアル**でパラメーターの種類を選択します。選択したら **ENTER ボタン**を押します。
  - ※ パラメーターの設定を行わない場合は、**EDIT ボタン**を押すとエフェクト・モードを終了します。
  - ※ エフェクトの種類の選択に戻りたい場合は、**EXIT ボタン**で戻ることができます。
5. パラメーター・エディットになります。**VALUE ダイアル**でパラメーターの値を設定します。設定したら **EXIT ボタン**を押します。
6. **EDIT ボタン**を押すと、エフェクト・モードが終了します。  
パラメーターの選択に戻りたい場合は、**EXIT ボタン**で戻ることができます。



設定したエフェクトのパラメーターは、次に設定を変更するまで記憶しています。

# R-1 本体の各種設定

## システムに関する設定（セットアップ・モード）

設定方法については、『設定手順』（P.54）を参照してください。

※ 再生中、録音中、録音スタンバイの状態のときは、**MENU ボタン**を押してもセットアップ・モードには入れません。

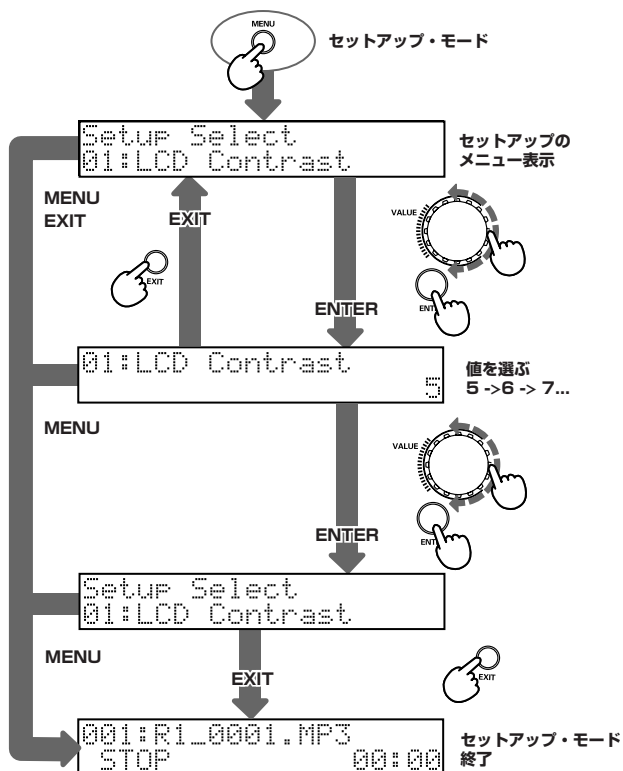
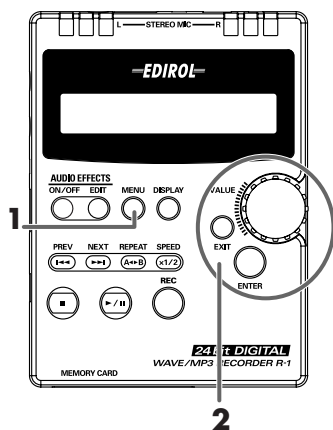
	メニュー／効果	値 (初期値：太字)	手順
01	<b>LCD Contrast</b> (LCD コントラスト) ディスプレイの表示の濃さを調整します。	1～5～10	A (P.54)
02	<b>LCD Backlight</b> (LCD バックライト) 電池で使用しているとき、ディスプレイのバックライトが点灯している時間を設定します。	OFF, ON, <b>5sec</b> , 10sec, 20sec	A (P.54)
03	<b>Delete File</b> (ファイルの削除) ファイルを削除します。	--	B (P.56)
04	<b>Rename File</b> (ファイル名の変更) ファイル名を変更します。	--	C (P.58)
05	<b>Play Mode</b> (再生モード) 曲を再生する順番を決めます。	<b>Sequential</b> , Single, Shuffle	A (P.54)
06	<b> Limiter</b> (リミッター・スイッチ) 入力レベルのリミッターをオン／オフします。 ※ リミッター… 入力レベルが大きすぎた場合に、入力レベルを適度なレベルまで抑える機能。  <div data-bbox="206 884 620 1051" data-label="Figure"> </div> スレッシュホールド・レベルは、-9dBFSです。	OFF, ON	A (P.54)
07	<b>Record Mode</b> (録音モード) 録音するときのファイルのタイプを決めます。 録音するファイルの品質が決まります。	MP3 64kbps, MP3 96kbps, MP3 128kbps, MP3 160kbps, <b>MP3 192kbps</b> , MP3 256kbps, MP3 320kbps, WAV 16bit, WAV 24bit	A (P.54)
08	<b>Track Splitting</b> (トラックの分割) 自動的に曲を分割する機能をオン／オフします。 ※ 録音のときに信号レベルが小さくなる (-36dBFS以下) と、そこでファイルが自動的に分割されます。再び信号レベルが大きくなったときに録音が再開し、録音時間表示は“0:00:00”にリセットされます。	OFF, ON	A (P.54)

	メニュー／効果	値 (初期値：太字)	手順
09	<b>Input Monitor (インプット・モニター・スイッチ)</b> 入力信号をヘッドホンでモニターするときにはオンにします。モニターしない場合はオフにします。 ※ 録音時は OFF/ON に関係なく音が聴こえます。	OFF, ON	A (P.54)
10	<b>Input Select (インプット・セレクト・スイッチ)</b> 接続するマイクのタイプがステレオの場合は、STEREO に設定します。モノラルの場合には、MONO に設定します。モノラルの信号のときに STEREO に設定されると L チャンネル (左) 側だけの音声録音されます。MONO に設定しておくとし L/R チャンネルの両方に音が録音されます。 ※ MONO に設定しても、録音されたファイルは STEREO になります。	STEREO, MONO	A (P.54)
11	<b>Sleep Timer (スリープ・タイマー)</b> R-1 を電池で使用している場合にスリープ状態になるまでの時間を設定します。 ※ AC アダプターで使用している場合は、この設定は効きません。	OFF, 1min, 2min, <b>3min</b> , 5min, 10min, 15min, 30min, 45min, 60min	A (P.54)
12	<b>Format Card (メモリー・カードの初期化)</b> コンパクトフラッシュの初期化を行います。	--	D (P.60)
13	<b>Firmware Ver1.00 (プログラム・バージョンの確認)</b> R-1 本体のプログラムのバージョンを表示します。	--	E (P.62)
14	<b>About the R-1</b> R-1 についての情報を表示します。	--	A (P.54)

## 設定手順

### 手順 A

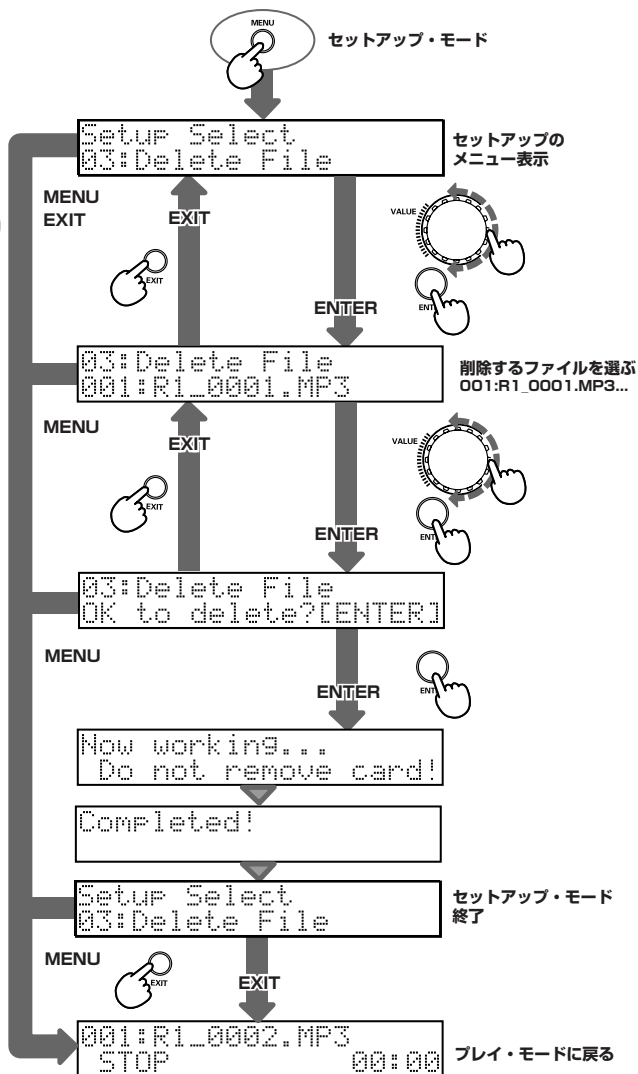
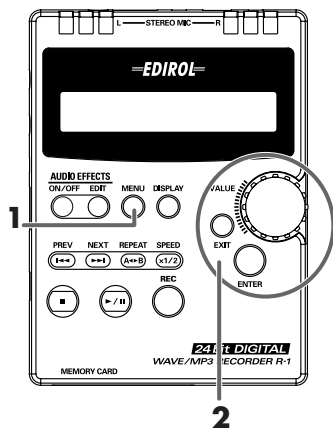
- 01 LCD Contrast (LCD コントラスト)
- 02 LCD Backlight (LCD バックライト)
- 05 Play Mode (再生モード)
- 06 Limiter (リミッター・スイッチ)
- 07 Record Mode (録音モード)
- 08 Track Splitting (トラックの分割)
- 09 Input Monitor (インプット・モニター・スイッチ)
- 10 Input Select (インプット・セレクト・スイッチ)
- 11 Sleep Timer (スリープ・タイマー)
- 14 About the R-1 (R-1 について)



1. 停止状態で、**MENU ボタン**を押します。セットアップ・モードになります。
2. **VALUE ダイアル**を回して、セットアップの種類を選択します。  
選択したら **ENTER ボタン**を押します。
  - ※ 次の手順に進まない場合は、**EXIT ボタン**か **MENU ボタン**を押してセットアップ・モードを終了します。
3. 値を選択する画面になります。**VALUE ダイアル**で値を選択します。選択したら **ENTER ボタン**を押します。
  - ※ **EXIT ボタン**を押すと、手順 2 のセットアップの種類を選択する画面に戻ります。**MENU ボタン**を押すとセットアップ・モードが終了します。  
これらのボタンを押した時には、手順 3 で選択した値は無効になります。
4. セットアップ・モードの初期画面が表示されます。その他のセットアップのメニューを選びたい場合は、**VALUE ダイアル**でセットアップの種類を選択します（手順 2 に戻る）。
5. 終了する場合は、**EXIT ボタン**か **MENU ボタン**を押します。  
引き続き、値を変更したい場合には、**ENTER ボタン**を押してください。手順 3 に戻ります。  
他のメニューに移りたいときは **ENTER ボタン**を押さずに、**VALUE ダイアル**を回してメニューを選びます。『システムに関する設定（セットアップ・モード）』（P.52）を参考にして、それぞれのメニューにあった設定方法で値の変更を行ってください。

## 手順 B

### 03 Delete File (ファイルの削除)





1. 再生スタンバイ状態で、**MENU ボタン**を押します。  
セットアップ・モードになります。
2. **VALUE ダイアル**を回して、セットアップの種類を選択します。  
03: Delete File を選択したら **ENTER ボタン**を押します。
  - ※ 次の手順に進まない場合は、**EXIT ボタン**か **MENU ボタン**を押してセットアップ・モードを終了します。
3. 削除するファイルを選択する画面になります。**VALUE ダイアル**を回して、削除するファイルを選択します。選択したら **ENTER ボタン**を押します。
  - ※ **EXIT ボタン**または **MENU ボタン**を押すとセットアップ・モードが終了します。
  - ※ 削除するファイルがない場合は、**No Song**と表示されます。
4. **OK to delete? [ENTER]**と表示されます。  
手順3で選択したファイルを削除する場合は、**ENTER ボタン**を押します。  
**Now working... Do not remove card!** に続き、**Completed!**と表示されます。



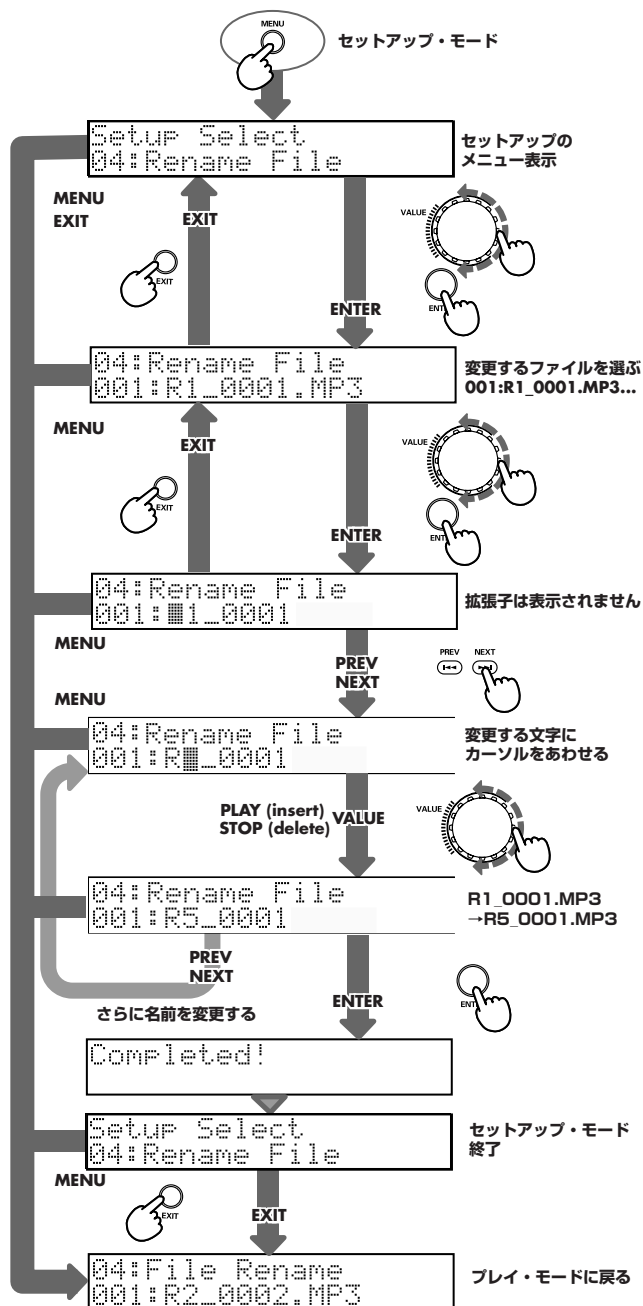
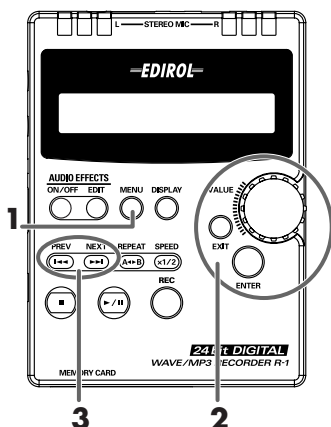
ファイル削除している最中にコンパクトフラッシュを抜かないでください。

その後、自動的にセットアップ・モードの画面に戻ります。



5. 終了する場合は、**EXIT ボタン**か **MENU ボタン**を押します。  
引き続きファイルの削除を行う場合は、**ENTER ボタン**を押してください。  
手順3に戻ります。  
他のメニューに移りたいときは **ENTER ボタン**を押さずに、**VALUE ダイアル**を回してメニューを選びます。『システムに関する設定 (セットアップ・モード)』(P.52)を参考にして、それぞれのメニューにあった設定方法で値の変更を行って下さい。

## 手順 C

## 04 Rename File (ファイル名の変更)



1. 停止状態で、**MENU ボタン**を押します。  
セットアップ・モードになります。
  2. **VALUE ダイアル**を回して、セットアップの種類を選択します。  
04: Rename File を選択したら **ENTER ボタン**を押します。
- ※ 次の手順に進まない場合は、**EXIT ボタン**が **MENU ボタン**を押してセットアップ・モードを終了します。
3. 変更するファイルを選択する画面になります。**VALUE ダイアル**を回して、名前を変更するファイルを選択します。選択したら **ENTER ボタン**を押します。
- ※ **MENU ボタン**を押すとセットアップ・モードが終了します。
4. **PREV ボタン**と **NEXT ボタン**を押して、変更したい文字の場所へカーソルを移動します。


ボタン	効果
 PREV	カーソルを左へ移動
 NEXT	カーソルを右へ移動

ボタン	効果
 PLAY	文字を挿入
 STOP	文字を削除

- ※ **MENU ボタン**を押すとセットアップ・モードが終了します。
5. カーソルを変更したい文字の場所へ移動させたら、置き換えるための文字を **VALUE ダイアル**で選びます。

■ ファイル名で利用できる文字列

(スペース) ! # \$ % & ' ( ) + , - . 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 ; = @  
A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z  
a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z { }

 注意! 『.』で始まるファイル名は、R-1 では無視されてしまいます。

- ※ **MENU ボタン**を押すとセットアップ・モードが終了します。

6. 次に変更したい文字の場所へカーソルを移動します。
7. すべての変更が終了したら、**ENTER ボタン**を押します。

Completed! と表示されます。

その後自動的にセットアップ・モードの画面に戻ります。

- ※ ファイル名を変更すると、再生のときの曲順も変わります。

既に同じ名前のファイルが存在する場合は、このような画面が表示されます。違うファイル名に変更してください。

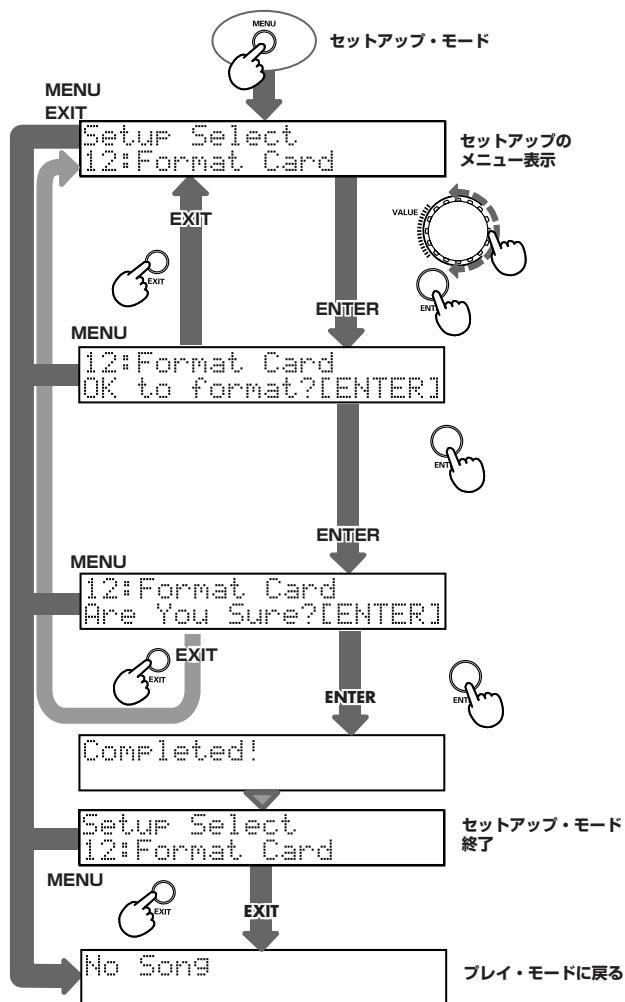
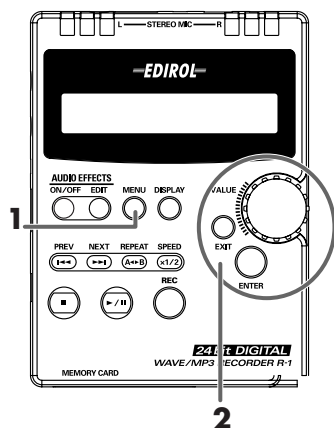
This file name  
already exists!

8. 終了する場合は、**EXIT ボタン**が **MENU ボタン**を押します。  
引き続きファイルを削除する場合は、**ENTER ボタン**を押してください。  
手順3に戻ります。

他のメニューに移りたいときは **ENTER ボタン**を押さないで、**VALUE ダイアル**を回してメニューを選びます。『システムに関する設定 (セットアップ・モード)』(P.52) を参考にして、それぞれのメニューにあった設定方法で値の変更を行ってください。

## 手順 D

12 Format Card (メモリー・カードの初期化)



1. 停止状態で、**MENU ボタン**を押します。  
セットアップ・モードになります。
2. **VALUE ダイアル**を回して、セットアップの種類を選択します。  
12:Format Card を選択したら **ENTER ボタン**を押します。
  - ※ 次の手順に進まない場合は、**EXIT ボタン**か **MENU ボタン**を押してセットアップ・モードを終了します。
3. OK to format? [ENTER] と表示されたら、**ENTER ボタン**を押します。
  - ※ **MENU ボタン**を押すとセットアップ・モードが終了します。
4. 続いて、Are You Sure? [ENTER] と表示されます。  
フォーマットをする場合は、**ENTER ボタン**を押します。  
Now working... Do not remocve card! に続き、Completed! と表示されます。

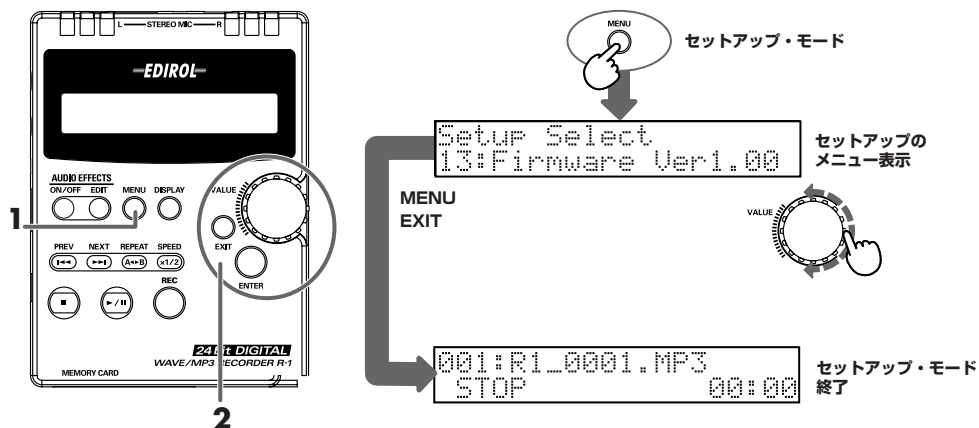


その後自動的にセットアップ・モードの画面に戻ります。

5. 終了する場合は、**EXIT ボタン**か **MENU ボタン**を押します。  
フォーマットによって、すべてのファイルが削除されたため、No Song と表示されます。  
他のメニューに移りたいときは **ENTER ボタン**を押さないで、**VALUE ダイアル**を回してメニューを選びます。『システムに関する設定（セットアップ・モード）』（P.52）を参考にして、それぞれのメニューにあった設定方法で値の変更を行ってください。

## 手順 E

### 13 Firmware Ver (プログラム・バージョンの確認)



1. 停止状態で、**MENU ボタン**を押します。

セッティング・モードになります。

2. **VALUE ダイヤル**を回して、セッティングの種類を選択します。

13 Firmware Ver1.00 を選択します。

※ 1.00の数値の箇所は、お使いのR-1本体のプログラム・バージョンが表示されます。

3. **EXIT ボタン**か **MENU ボタン**を押してセッティング・モードを終了します。

他のメニューに移りたいときは **EXIT ボタン**や **MENU ボタン**を押さずに、**VALUE ダイヤル**を回してメニューを選びます。『システムに関する設定 (セッティング・モード)』(P.52) を参考にして、それぞれのメニューにあった設定方法で値の変更を行ってください。

## 工場出荷時の状態に戻す

エフェクトの値、セットアップ・モードで設定することができる内容すべてがリセットされ、工場出荷時の状態になります。

**1**

R-1 の電源をオフにします。

**2**

**ENTER ボタン**を押しながら、R-1 の電源を入れます。

ディスプレイには、通常の起動時と同じ内容が表示されますが、設定はリセットされ、工場出荷時の状態に戻っています。

# メッセージ一覧

ディスプレイに表示される主なメッセージについて説明します。

ディスプレイ	説明
Battery Low 	電池の残容量が不足しています。新しい電池に交換してください。
HOLD	HOLD スイッチがONになっています。
Connected via USB	R-1 とコンピューターが USB で接続されています。
No Card	メモリー・カード（コンパクトフラッシュ）がセットされていません。
No Song	メモリー・カード中に MP3 ファイルや WAV ファイルが入っていません。
001:R1_0001.MP3 STOP 00:00	プレイ・モード 時間は、経過時間を表示します。 STOP 停止中 PLAY 再生中
001:R1_0001.MP3 REC STANDBY 0:00:00	録音スタンバイの状態 この録音によって作成されるファイルの名前が表示されています。 REC ボタンか PLAY ボタンを押して録音を開始します。
001:R1_0001.MP3 REC remain 0:07:19	録音中の状態 この録音によって作成されるファイルの名前と録音可能な残りの時間が表示されています。 録音可能な時間は、メモリー・カードの容量によって異なります。 ※ remain …残り時間
001:R1_0001.MP3 REC MP3 192kbps	録音中のファイルの名前と種類 録音中に DISPLAY ボタンを押すと表示されます。
001:R1_0001.MP3 MP3 44.1kHz 192kbps	既に録音が完了しているファイルの名前と種類 再生中か停止中に DISPLAY ボタンを押すと表示されます。
001:R1_0001.MP3 PLAY remain 01:20	再生中の状態 時間は、この曲の残り再生時間を表示しています。 ※ remain …残り時間
001:R1_0001.MP3 REPEAT A-B 00:04	A-B マーク圏を繰り返し再生中 再生中のファイルの名前と経過時間が表示されています。
001:R1_0001.MP3 1/2PLAY 00:01	1/2 の速度で再生中 再生中のファイルの名前と経過時間が表示されています。
Now working... Do not remove card!	処理中です。カードを抜かないでください。



# トラブルシューティング

トラブルが発生したら、まずこの章を読みましょう。トラブルを解決するためのヒントが書かれています。この章の内容を確認しても解決しない場合は、ホームページへアクセスしてください。最新の情報が用意されていることがあります。

(<http://www.roland.co.jp/cs>)

それでも解決しない場合には、巻末に記載の『お問い合わせの窓口』へお問い合わせください。

## 録音に関するトラブル

### 録音したマイクの音がLチャンネル（左）側からしか聞こえない

マイクには、ステレオ・タイプとモノラル・タイプのものがあります。お使いになったマイクがモノラル対応の場合は、Lチャンネル（左）側に録音されます。

その場合は、『システムに関する設定（セットアップ・モード）』（P.52）の **10 Input Select**（インプット・セレクト・スイッチ）で、マイクのタイプを **MONO** に設定してください。この設定は、電源を切っても記憶されています。

関連ページ：『システムに関する設定（セットアップ・モード）』（P.52）

### 録音スタンバイから録音が始まらない

メモリー・カード（コンパクトフラッシュ）の残容量を確認してください。残り時間が少ないと録音できません。その場合、録音スタンバイの状態にはなりますが、録音ボタンまたは再生ボタンを押して録音を開始しようとすると、プレイ・モードの画面に戻ってしまいます。

録音スタンバイの状態に、録音可能な残時間がディスプレイに表示されます。**0:00:00** になっていたら残時間がまったくないことを意味します。確認してください。

関連ページ：『ファイルの種類と録音可能な時間』（P.27）

### 内蔵マイクが使えない（外付けマイクが使えない）

**マイク入力端子**が**ライン入力端子**にマイク、ケーブル、機器などが接続されていると内蔵マイクは使用できません。内蔵マイクを使用する場合には、他の入力用端子には何も接続しないでください。

関連ページ：『マイク入力端子』（P.13）、『ライン入力端子』（P.13）

『内蔵マイクを使って録音する』（P.27）

### 録音した音が歪む

**インプット・ボリューム**が大きすぎると音が歪んでしまいます。『入力レベルの調整のしかた』（P.28）、（P.31）、（P.34）を参考にして適切な入力レベルになるように設定してください。

また、エフェクトをかけて録音した場合に音が歪む場合があります。エフェクトをかけた状態で入力レベルを調整してください。エフェクトのパラメーターの値を調整しながら歪みがなくなるところにあわせてみてください。

関連ページ：『入力レベルの調整のしかた』（P.28）、（P.31）、（P.34）

『エフェクトのかけ方』（P.50）

## 録音ができない

メモリー・カード（コンパクトフラッシュ）の残容量を確認してください。残り時間が少ないと録音できません。録音スタンバイの状態に、録音可能な残時間がディスプレイに表示されます。**0:00:00** になっていたら残時間がまったくないことを意味します。確認してください。

また、R-1 で扱えるファイルの数は 255 個です。メモリー・カード（コンパクトフラッシュ）中のファイルが 255 個に達すると録音できません。

このような場合、録音スタンバイの状態にはなりますが、録音ボタンまたは再生ボタンを押して録音を開始しようとする、プレイ・モードの画面に戻ってしまいます。

関連ページ：『ファイルの種類と録音可能な時間』（P.27）

メモリー・カード（コンパクトフラッシュ）が正しくセットされていないと録音できません。ディスプレイに **No Card** と表示されたらメモリー・カード（コンパクトフラッシュ）は認識されていません。電源をいったん切り、メモリー・カード（コンパクトフラッシュ）をセットしなおしてください。

関連ページ：『メモリー・カードの取り扱いについて』（P.23）

**インプット・ボリューム** で設定した入力レベルが小さすぎると正しく録音できません。入力レベルを正しく設定してください。

関連ページ：『入力レベルの調整のしかた』（P.28）、（P.31）、（P.34）

マイクを接続して録音する場合、**マイク入力端子** へ正しく接続してください。また、**マイク・タイプ切り替えスイッチ** の設定も確認してください。

関連ページ：『マイク入力端子』（P.13）、『マイク・タイプ切り替えスイッチ』（P.13）  
『外部マイクの音を録音する』（P.30）

メモリー・カード（コンパクトフラッシュ）を R-1 本体でフォーマットしないと正しく動作しません。コンピューターでフォーマットすると、フォーマットの種類が違うことがあります。その場合、録音を開始した直後に停止してしまい、**No Song** という表示になり録音ができない場合があります。

関連ページ：『コンパクトフラッシュをフォーマットする』（P.25）

## モノラル・マイクで録音したのにステレオのファイルができてしまう

R-1 は、通常はステレオで録音を行います。モノラル・マイクを接続して、セットアップ・モードの Input Select で MONO に設定しても、左右（L,R）のトラックに同じ音を録音してステレオのファイルを作成します。

## 録音レベルを設定してもエフェクトをオンにすると音が歪む

エフェクトには、音の一部分を強調して効果を生み出すものがあるため、曲全体の音量が大きくなってしまふことがあります。そのため、音がクリップして歪んでしまいます。次のように対処してください。

- 各エフェクトのパラメーターの LEVEL の値を下げる  
全体の音量が下がりますが、エフェクトの掛かり具合は維持することができます。
- インプット・ボリュームを小さくし、エフェクトを掛ける前の音量を下げる  
簡単に調整することができますが、エフェクトでは掛かり具合が変わることがあります。

# 再生に関するトラブル

## 音が出ない

**出力ボリューム**が小さすぎると音が聴こえないことがあります。少しずつ**出力ボリューム**を大きくしてみてください。

関連ページ：『出力ボリューム』(P.14)

ヘッドホンやスピーカーなどが正しく接続されているか確認してください。

関連ページ：『ヘッドホン／ライン出力／デジタル出力端子』(P.14)

『R-1 を使うための準備』(P.16)

## メモリー・カード（コンパクトフラッシュ）に曲が入っているのに R-1 で再生できない

ファイル名の付け方が正しいか確認してください。「.」（ピリオド）で始まっているファイルは R-1 では扱うことができません。

R-1 では、ファイルの拡張子が .mp3 (MP3)、.wav (WAV) のファイルのみ再生することができます。

関連ページ：『R-1 で扱うことができるファイルの種類』(P.26)

## 再生できない

ファイル名の付け方が正しいか確認してください。「.」（ピリオド）で始まっているファイルは R-1 では扱うことができません。

R-1 では、ファイルの拡張子が .mp3 (MP3)、.wav (WAV) のファイルのみ再生することができます。

また、ファイルが壊れていると再生ができません。

関連ページ：『R-1 で扱うことができるファイルの種類』(P.26)

## 意図しない曲が再生される

PLAY MODE（再生モード）が Shuffle（シャッフル）になっている可能性があります。このとき、R-1 は次に再生する曲をランダムに選んで再生していきます。そのため、意図しない曲が再生されることになります。

関連ページ：『PLAY MODE（再生モード）』(P.41)

## 日本語のファイル名が正しく表示されない

ファイル名に日本語（2 バイトの文字）が使われている場合、R-1 のディスプレイには「\_MBC000.mp3」、「\_MBC001.wav」というような \_MBC の後に番号がついた名前前で表示されます。

正しいファイル名がわかりにくくなるため、日本語（2 バイトの文字）を含まないファイル名の使用をおすすめします。

関連ページ：『再生方法』(P.36)

## その他のトラブル

### 電源が入らない

AC アダプターが正しく接続されているか確認してください。

電池を使用する場合は、電池の向きや浮きなど正しくセットされているか確認してください。また、電池の残容量がない場合がありますので、新しい電池を用意してください。

関連ページ：『AC アダプターの接続と電源の入れ方』(P.17)

『電池のセットと電源の入れ方』(P.18)

AC アダプターや電池の状態に問題がないのに R-1 の電源が入らない場合は、故障している可能性があります。

保証書の封筒に記載されている『サービスの窓口』へお問い合わせください。

### コンピューターと接続してもコンピューターに認識されない

R-1 にメモリー・カード（コンパクトフラッシュ）がセットされていないとコンピューターに正しく認識されません。その場合、コンピューターのデスクトップ上に表示されていないときなどは、メモリー・カード（コンパクトフラッシュ）のセットの状態を確認してください。

関連ページ：『メモリー・カードの取り扱いについて』(P.23)

### MENU ボタンを押してもセットアップ・モードにならない

再生中、録音中、録音スタンバイの状態のときは、**MENU ボタン**を押してもセットアップ・モードには入れません。

いったん、再生または録音を終了し、その後 MENU ボタンを押してセットアップ・モードに入ってください。

関連ページ：『システムに関する設定（セットアップ・モード）』(P.52)

### バックライトが消えてしまう

電池で使用している場合、LCD Backlight（LCD バックライト）の設定によっては操作をしていないときにバックライトが消えてしまいます。設定の変更は、セットアップ・モードの 02 LCD Backlight（LCD バックライト）から行ってください。

関連ページ：『システムに関する設定（セットアップ・モード）』(P.52)

### スリープしてしまう

電池で使用している場合、Sleep Timer（スリープ・タイマー）の設定によっては操作をしていないときにスリープしてしまいます。設定の変更は、セットアップ・モードの 11 Sleep Timer（スリープ・タイマー）から行ってください。

関連ページ：『システムに関する設定（セットアップ・モード）』(P.52)

### 設定した内容が消えてしまった

エフェクトやセットアップ・モードで設定した内容がすべてもとに戻ってしまっている場合は、誤って R-1 を工場出荷時の状態に戻してしまった可能性があります。

関連ページ：『工場出荷時の状態に戻す』(P.63)

## USB ケーブルを使ってパソコンに接続したけど認識されない

セットアップ・モードに入っているとき、R-1 はコンピューターに認識されません。いったん、R-1 とコンピューターを接続している USB ケーブルを外し、セットアップ・モードを終了させてから接続しなおしてください。

関連ページ：『R-1 とコンピューターを接続する』(P.42)

## 設定したエフェクトのパラメーターが初期化されている

エフェクトのパラメーター設定はエフェクトのタイプを変更しない限り保存されますが、エフェクトのタイプを変更すると初期値に戻ってしまいます。「Editable EQ」のようなエフェクトで細かい設定を行なった後はその値をメモなどに控えておくことをおすすめします。

関連ページ：『エフェクトのかけ方』(P.50)

## 選曲しているときに曲名の表示が遅い

ファイルが壊れていたり、不正なファイルや対応していない形式の MP3 ファイル、容量が大きいファイルについては、拡張子が .MP3 や .WAV であっても、R-1 で演奏が可能かどうかを判断するのに時間が掛かることがあります。

そのため、選曲時に表示が重くなることがあります。

関連ページ：『R-1 で扱うことができるファイルの種類』(P.26)

『通常の再生』(P.36)

## ヘッドホンでモニターしているのにハウリングが起こる

オープンエアー・タイプのヘッドホンを使用して録音状況をモニターしているときに、R-1 に近づくとヘッドホンからもれる音を拾ってハウリングを起こすことがあります。R-1 の内蔵マイクは繊細な音も集音してしまいますので、あまり近づきすぎないように気をつけてください。

関連ページ：『基本的な接続』(P.16)

# 主な仕様

## WAVE/MP3 RECORDER : R-1

### レコーダー部

#### ● トラック数

トラック : 2 (ステレオ)

#### ● 信号処理

AD/DA 変換 : 24 ビット、44.1kHz

#### ● データ・タイプ

<録音時>※ ステレオのみ

フォーマット	MPEG 1、Audio Layer 3 (MP3)
サンプリング周波数	44.1kHz
ビット・レート	64/96/128/160/192/256/320kbps

フォーマット	WAV
サンプリング周波数	44.1 kHz
サンプル・サイズ	16/24 ビット

<再生時>※ すべてのサンプリング周波数を 44.1kHz に変換して再生

フォーマット	MPEG 1、Audio Layer 3 (MP3)
サンプリング周波数	8/11.025/16/22.05/24/32/44.1/48kHz
ビット・レート	8/16/24/32/40/48/56/64/80/96/112/128/144/160/192/224/256/320kbps、または VBR (Variable Bit Rate)

フォーマット	WAV
サンプリング周波数	8/11.025/16/22.05/24/32/44.1/48kHz
サンプル・サイズ	8/16/24 ビット

#### ● 記憶メディア

コンパクトフラッシュ (32MB ~ 2GB に対応)

録音時間 (単位 : 分)

	64 MB	256MB	512 MB	2GB
WAV, 24 bit/44.1 kHz	3	15	31	125
WAV, 16 bit/44.1 kHz	5	23	47	188
MP3, 16 bit/320 kbps	26	102	208	831
MP3, 16 bit/256 kbps	32	128	260	1,039
MP3, 16 bit/192 kbps	43	170	346	1,386
MP3, 16 bit/160 kbps	52	205	416	1,663
MP3, 16 bit/128 kbps	65	256	520	2,079
MP3, 16 bit/ 96 kbps	86	341	693	2,772

※ 録音時間は目安です。多少のずれが発生する場合があります。

※ コンパクトフラッシュは、R-1 本体でフォーマットしたものをお使いください。

※ 録音されたファイルが複数ある場合、録音時間の合計はこれより小さくなります。

## 入出力

### ● オーディオ入力

- 内蔵マイク（ステレオ）
- マイク入力端子（ステレオ・ミニ・タイプ、プラグインパワー対応）
- ライン入力端子（ステレオ・ミニ・タイプ）
- ※ マイク入力端子、ライン入力端子の同時使用不可（ライン入力優先）

### ● オーディオ出力

- ヘッドホン端子（ステレオ・ミニ・タイプ）
- デジタル出力端子（オプティカル・ミニ・タイプ）
- ライン出力端子（ステレオ・ミニ・タイプ）
- ※ ヘッドホン、デジタル出力、ライン出力は同じ端子を共用

### ● 規定入力レベル（可変）

- 10dBu（入力レベルつまみ位置最大）

### ● 入力インピーダンス

- マイク入力：6.8k $\Omega$
- ライン入力：100k $\Omega$

### ● 最大出力レベル（可変）

- 9dBu（出力ボリューム位置最大）

### ● 推奨負荷インピーダンス

- 32 $\Omega$

### ● 周波数特性

- 20Hz～20kHz

### ● USB インターフェース

- ミニ B タイプ・コネクタ
- ※ USB 1.1/2.0 マスストレージ・デバイス・クラス対応

## エフェクト部

### ● エフェクト

- 01: Easy EQ
- 02: ForSpeech
- 03: Voice Perform
- 04: Editable EQ
- 05: Noise Reducer
- 06: Hum Noise Cut
- 07: Reverb
- 08: Int-Mic Rec
- 09: Ext-Mic Rec
- 10: Mastering
- 11: Center Cancel
- 12: Tuner
- 13: Metronome

## その他

### ● ディスプレイ

- 20 桁 2 行（バック照明付 LCD）

### ● 外形寸法

- 99.3 (幅) × 134 (奥行き) × 30.2 (高さ) mm

### ● 質量

- 260g
- ※ 電池、コンパクトフラッシュを含む

### ● 電源

- AC アダプター、単 3 形（アルカリ乾電池またはニッケル水素電池）× 2

## 付属品

- 取扱説明書
- AC アダプター
- コンパクトフラッシュ（64M バイト）
- USB ケーブル（ミニ B タイプ：1m）
- キャリング・ケース
- ローランド ユーザー登録カード
- 保証書

※ 製品の仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがあります。

# 索引

## 数字

1/2 .....	64
1/2 PLAY .....	40
1/2 スピード再生 .....	40

## A

ACアダプター .....	8, 17, 68
ACアダプター端子 .....	14
A マーク .....	38

## B

Battery Low .....	64
bps .....	26
B マーク .....	38

## C

Center Cancel .....	46, 49
CND .....	13
Completed .....	25
Connected via USB .....	64

## D

Delete File .....	52
DISPLAY ボタン .....	11, 28, 31, 34
DYN .....	13

## E

Easy EQ .....	45, 47
Editable EQ .....	45, 47
EDIT ボタン .....	10, 51
EFFECT ボタン .....	10, 44, 51
ENTER ボタン .....	41, 51, 55, 57, 59, 61
EXIT ボタン .....	12, 51, 55, 57, 59, 61 ~ 62
Ext-Mic Rec. ....	46, 48

## F

Firmware .....	53
For Speech .....	45, 47
Format Card .....	25, 53

## H

HOLD .....	64
HOLD スイッチ .....	14, 29, 32, 35, 44
Hum Noise Cut .....	45, 48

## I

Input Monitor .....	53
Input Select .....	53, 65
Int-Mic Rec. ....	45, 48

## L

LCD Backlight .....	52, 68
LCD Contrast .....	52
LCD コントラスト .....	52
LCD バックライト .....	18, 52
Limiter .....	52

## M

Mastering .....	46, 48
MENU ボタン .....	11, 41, 52, 55, 57, 59, 61 ~ 62
Metronome .....	46, 49
MP3 .....	26

## N

NEXT ボタン .....	11, 36, 59
No Card .....	42, 64, 66
NO NAME .....	42 ~ 43
No Song .....	36, 64, 66
Noise Reducer .....	45, 47
Now working .....	64

## P

PAUSE ボタン .....	12, 29, 32, 35
PLAY .....	64
PLAY MODE .....	41
Play Mode .....	52
PLAY ボタン .....	12, 29, 32, 35 ~ 36, 40
PREV ボタン .....	11, 36 ~ 37, 59

## R

REC .....	64
Record Mode .....	52
REC ボタン .....	12, 28 ~ 29, 31 ~ 32, 34 ~ 35
remain .....	64
Rename File .....	52
REPEAT .....	64
REPEAT PLAY .....	38
REPEAT ボタン .....	11, 38
Reverb .....	45, 48



**S**

Sequential .....	41
Shuffle .....	41
Single .....	41
Sleep Timer .....	53, 68
SPEED ボタン .....	11, 40
STOP .....	64
STOP ボタン .....	12, 29, 32, 35, 39, 41

**T**

Track Splitting .....	52
Tuner .....	46, 49

**U**

USB 2.0 .....	13
USB ケーブル .....	8, 42
USB 大容量記憶装置デバイス .....	43
USB 端子 .....	13

**V**

VALUE ダイアル 12, 36, 41, 51, 55, 57, 59, 61 ～ 62 .....	
VBR .....	26
Voice Perform .....	45, 47

**W**

WAV .....	26
-----------	----

**あ**

イジェクト・ボタン .....	14, 24
インプット・セレクト・スイッチ .....	53, 65
インプット・ボリューム 13, 27 ～ 35, 65 ～ 66 .....	
インプット・モニター・スイッチ .....	53
エフェクト .....	44, 50

**か**

乾電池ケース .....	15
繰り返し再生 .....	38
クリップ .....	44
コンデンサー・マイク .....	30
コンパクトフラッシュ 8, 14, 25, 27, 42, 65 ～ 67 .....	

**さ**

再生モード .....	41, 52
サンプリング周波数 .....	26, 42
サンプル・サイズ .....	26, 42
出力ボリューム .....	14, 21 ～ 22, 36
ステレオ .....	26, 65
スリープ .....	68
スリープ・タイマー .....	53
接続 .....	16
セットアップ・モード .....	28, 52, 68
挿入 .....	24

**た**

ダイナミック・マイク .....	30
ディスプレイ .....	10
デジタル出力端子 .....	14, 21
電源スイッチ .....	14, 17
電池 .....	18 ～ 19, 64
トラックの分割 .....	52
取り出し .....	24

**な**

内蔵マイク .....	10, 27
入力レベル .....	31, 34

**は**

ハードウェア デバイス .....	43
ハードウェア デバイスの停止 .....	43
ハードウェアの安全な取り外し .....	43
ハウリング .....	31
バックライト .....	68
バッテリー・カバー .....	18
ビット・レート .....	26, 42
ファイルの削除 .....	52
ファイル名の変更 .....	52

フォーマット .....	25
プラグイン・パスワード .....	30
プログラム・バージョン .....	53
ヘッドホン .....	20
ヘッドホン端子 .....	14

## **ま**

マイク .....	65
マイク・タイプ切り替えスイッチ .....	13, 30, 66
マイク入力端子 .....	13, 30 ～ 31, 65 ～ 66
メモリー・カードの初期化 .....	53
メモリー・カード .....	14
メモリー・カード・スロット .....	14, 25
メモリー・カード・スロット・カバー .....	15, 24
モノラル .....	65

## **ら**

ライン出力 .....	14
ライン出力端子 .....	22
ライン入力端子 .....	13, 33 ～ 34, 65
リピート再生 .....	38
リミッター .....	28, 31, 34
リミッター・スイッチ .....	52
リムーバブル ディスク .....	42
録音スタンバイ .....	12, 28, 64
録音モード .....	52

## お問い合わせの窓口

- ローランド製品全般に関するお問い合わせ先  
(デジタル・ピアノ、シンセサイザー、デジタル・レコーダー、BOSSエフェクターなど)

ローランドお客様相談センター **TEL：050-3101-2555**

- コンピューター・ミュージック関連製品に関するお問い合わせ先  
(オーディオ&MIDIインターフェース、DTM音源モジュール、DTMソフトウェアなど)

ローランドDTMホットライン **TEL：050-3101-2570**

電話受付時間： 午前10時～午後5時（日曜および弊社規定の休日を除く）

修理に関するお問い合わせは・・・商品をお求めの販売店か、保証書封筒裏面にある「修理の窓口」  
(サービスの窓口)に記載のサービスステーションへご相談ください。

※IP電話からおかけになって繋がらない場合には、お手数ですが、電話番号の前に“0000”（ゼロ4回）をつけて  
NTTの一般回線からおかけいただくか、携帯電話をご利用ください。

※上記窓口の名称、電話番号等は、予告なく変更することがありますのでご了承ください。

’05.4.5現在

## **ローランド・ホームページ**

**<http://www.roland.co.jp/>**

製品情報やイベント／キャンペーン情報、よくある質問への回答、各種ソフトウェアのダウンロード・サービスなどをお届けしています。インターネットが利用できる方はぜひアクセスしてみてください。